中国千金藤属的初步研究*

罗 献 瑞
（广东省植物研究所）

A PRELIMINARY STUDY ON THE GENUS STEPHANIA IN CHINA

Lo Hsien-shui
(*Kwangtung Institute of Botany*)

千金藤属 Stephania Lour. 植物有较好的药用价值，国内外的文献都屡有报道；我国产的这属植物只有极少数没有查到入药的记录。一些有块根的种类不仅民间普遍用于防治多种疾病，而且也是重要的制药原料，市场上销售的颅通定（rotundin）、特船君（tetrandrin）、汉肌松以及瑟法冉质（cepharanthin）都是从这属植物的块根中提取的。对于我国产这属植物的发掘利用，近年来做了不少的工作，取得了可喜的成绩，但无论在化学分析、药理、临床以及生药、原植物的鉴定等方面都存在不少的问题，有待进一步研究和解决。

我国产的千金藤属植物约有 21 种。综合各有关方面的反映，这属植物在分类方面存在的问题是：1. 名称混乱，不论中名或拉丁名都相当严重。引起中名混乱的主要原因是长期以来没有统一的、严密的选用和拟定中名的规则，其次是有些分类学工作者对于中名的混乱所造成的恶劣影响认识不足，因此对待中名的选用缺乏严肃的态度。拉丁名的混乱则主要归于某些人轻率发表新种。2. 地理分布不准确，通常是偏于扩大，起因虽是鉴定错误，但某些人盲目抄录前人文献记录，常常是一些种的分布区人为扩大的重要原因。突出的实例就是汝兰（华千金藤）S. sinica，这个种的实际分布地区只限于四川、湖北、云南和贵州四省的部分地区，而现在则远至华东和华南都有记录。3. 对本属植物地下部分的采集、观察和记录比较少，而这一器官正是利用价值最大，因而也是广大群众最需要认识和掌握的。地下部分的资料贫乏，反映过去对这属植物的研究存在脱离群众、脱离实际的倾向。4. 千金藤属植物全是雌雄异株的，加上部分种类营养器官差异不大，所以种类鉴别比较困难。编写简便、实用、准确的分种检索表，既是广大群众的迫切要求，也是分类学工作者应尽的职责。非花果期野外检索表无疑有很大的实用价值。上述这些问题的存在，对于广大群众、医药和化学等方面的同志鉴定原植物、交流经验、寻找药源等工作无疑造成了一定的困难，影响对这类植物资源的研究和利用。

现将对中国千金藤属的初步研究结果报道如下：

---

* 本文中新种的模式标本凡未注明存放地点的，均收藏在广东省植物研究所标本室。

一、主要器官简介

根：

综合各方面的资料，国产的本属植物 10 种有块根，10 种没有，1 种尚不清楚。

块根按其一般外貌和生长特点可大致分为二类。一类为团块状，常很大，外皮褐色至黑褐色，表面有很多疣状小突点，很像蟾蜍的皮肤，故这类植物常被形象地称为石蟾蜍。这类块根的下方有一条粗壮的主根。具有这类块根的种类为白线薯 S. brachyandra、血散薯 S. dielsiana、小叶地不容 S. succifera、海南地不容 S. hainanensis、广西地不容 S. kwangsiensis、汝兰 S. sinica、地不容 S. epigaea、江南地不容 S. excentrica 和金线吊乌龟 S. cepharantha。这些种类的生境通常是林中多石砾的沟谷边或岩石的隙缝中，并且块根常大部或全部露于地面。金线吊乌龟既适于上述生境，又适于土层深厚之灌丛和旷野，在后一生境中块根则深埋地下并且较小。另一类型的块根呈圆柱状，肥厚，外皮褐或淡褐，每隔一段距离可见环状縊痕。具有这类块根的为粉防己 S. tetrandra。它的生境为灌丛、村边或林缘等处土层深厚的地方，块根入土很深。

没有块根的种类为草质千金藤 S. herbacea、雅丽千金藤 S. elegans、西南千金藤 S. subpeltata、四川千金藤 S. sutchuenensis、景东千金藤 S. chingtungensis、一文钱 S. delavayi、千金藤 S. japonica、桐叶千金藤 S. hernandifolia、光千金藤 S. forsteri 和粪箕笃 S. longa。这些种类的主根通常为条状而多纤维，较少木质化。

台湾千金藤 S. sasakii 的地下部分未见记录，依其一般外貌判断可能是没有块根，但尚难定论。

块根的有无及其形态特点对种类鉴别有一定意义，在一定的地区，根据地下部分的特点，辅之以其它营养器官的特征，即使没有花和果，也能相当准确地鉴别种类。本文中的非花果期野外分种检索表，就是综合各地群众在野外识别这类植物的经验编制而成的。

叶：

叶全为盾状，叶柄着生在叶片背面的下方，常很长。叶片形状通常介于三角形与正圆形或扁圆形之间，较少介于三角形与卵形或披针形之间。叶脉掌状，自叶柄着生处放射伸出，向上的和向二侧平伸的粗大，但除中脉外一般不达叶缘即成二叉状分枝，向下的纤细，不分枝。我国产各种的典型叶形和脉序见图 1—4 和图 6—9。血散薯和小叶地不容叶柄折断可见红色液汁渗出；桐叶千金藤和粉防己的叶背被毛；广西地不容和小叶地不容背面密覆微小乳突；千金藤、桐叶千金藤和地不容的叶背有白霜，也都是鉴别种类很有用的辅助特征。

花序和花：

花序腋生或生于具小型叶的腋生短枝上，老茎生花的现象在我国产的种类中尚未发现。通常为单伞形花序式或复伞形花序式，由几个至多个小聚伞花序组成。由于分枝情况不同以及小聚伞花序梗和花梗长度的差异，使花序呈各种不同的外貌。多数种类的雌、雄花序同形或相似，但小叶地不容、血散薯和海南地不容的雌、雄花序差异显著，俨若两种不同的植物。

花单性，很小。雄花辐射对称，萼片 2 轮，极少 1 轮（粉防己），每轮 3 片或有时 4 片，

通常外轮狭长，淡绿或黄绿，很少具紫色条纹，芽中覆瓦状排列。花瓣1轮，3或4片，常肉质，短而宽，多少呈贝壳状，橙色或黄色，较少紫色，部分种类花瓣内面有2颗大型垫状腺体。雄蕊合生成盾状，花药(2—)4—6，很少7—8个，生于盾盘的边缘，横裂。雌花如为辐射对称，则有1轮萼片和1轮花瓣，每轮3—4片，其形状与雄花的相似；如为左右对称，则通常只有1萼片和2花瓣，生于花之一侧，形状和大小也与雄花的不同。心皮1个，坛状，一边稍膨大，花柱很短，柱头分裂或条裂，裂片叉开；胚珠2颗，但其中1颗早期退化。

果实和种子：

核果，倒卵形至近圆形，两侧扁平，背部宽而圆，基部狭窄，常截平，果梗着生在基部的一侧，另一侧为花柱残迹(因受精后心皮仅一边生长，将花柱逐渐推移至近基部)。成熟果实的外果皮光滑，红色，中果皮多浆汁，使果实呈浆果状。内果皮骨质，背部有2或4列点状、柱状、刺状或小横肋状的雕纹，两侧低凹部分称胎座迹(condylus)，其上穿孔或不穿孔，环绕胎座迹为一马蹄形室。种子有薄的种皮，胚柱状，弯成马蹄形，子叶肥厚。

内果皮的形状、背部的雕纹以及胎座迹是否穿孔都是鉴别种类的重要特征。我国产各个种的内果皮见图1—4和图6—9。

二、中名的选择和拟定

我国千金藤属植物的中文名称存在不少问题，特别在一些常见种中同名异物和同物异名的现象都相当繁杂。据初步统计，各种书刊上和腊叶标本记录上查到本属植物的中名有100多个，而这些名称主要是用于为数不多的几个种，可见一物多名是相当突出的。相反一些流行的名称如山乌龟、石蟾蜍、金不换等又被用于多种不同的植物，特别前两个名称几乎和绝大多数有块根的种都有过联系。

作者认为中名的选用和拟定应当坚持两个基本的原则：1. 稳定；2. 不乱。根据这一总的原则，作者为我国产这属植物中名的选用提出下述具体标准：

1. 见于本草和其它古籍，经考证后名实基本相符的沿用，如地不容 S. epigaea (《滇南本草》、《植物名实图考》)和金线吊乌龟 S. cepharantha (《植物名实图考》)。

2. 民间名称中，凡能反映该种植物的某一特点的均沿用，如粪箕笃 S. longa、血散薯 S. dielsiana 等。有些名称出自民间，其含义不清或不理想，但已见于书刊，只要没有同名异物等问题，一般亦沿用，如汝兰 S. sinica 和一文钱 S. delavayi。

3. 凡与药材名相同的植物名称，一般应废弃不用，如四川千金藤 S. sutchuenensis 在四川的一些地区植物名称和药材(根)名称都叫山豆根，由于山豆根这种药材的原植物有多种，故不宜用作植物名称。如该种药材只来源于一种植物，而习惯上植物名又和药材名相同的，可考虑保留，如粉防己 S. tetrandra。

4. 某些种的中名见于本草或其它古籍，经考证后名实不符，但近代已习用，又见之于各种书刊，且近代这一名称又未用于其它植物，可考虑沿用，如千金藤 S. japonica。

5. 有些民间名称虽很有意义，但同名异物较多，不易澄清，应废弃不用，如山乌龟、石蟾蜍和金不换等。

6. 一种植物的中名与用于该植物的拉丁名正确与否无关。因此，拉丁名的改变决不应导致中名的改变。如地不容过去误用 S. delavayi 作拉丁名，一文钱误用 S. graciliflora

作拉丁名，在本文中这两个种的拉丁名都作了更正，但中名保持不变。

7. 新名的拟定按两种不同的情况处理，凡有硕大、露于地面的块根的，称××地不容，如江南地不容、小叶地不容、广西地不容、海南地不容等。凡没有块根或块根与上述不同的，称××千金藤，如四川千金藤和景东千金藤等。

上述标准是专为解决千金藤属植物中名的选择和拟定而提出来的，有一定的局限性和片面性。我们希望不久的将来能见到一个统一的、科学的、简便而又实用的中名命名规则。

三、经济用途和化学成份概述

千金藤属植物的经济用途以药用为主，这与其所含丰富的生物碱有关。据初步查阅文献记录，我国产的种类中约只有一半左右做过化学分析(其中一部分相当粗放)，发现的生物碱即有近 40 种之多 (详见表 1)。根据 Hans-g. Boit[1] 的生物碱分类法，约五分之二为双苄基异喹啉类 (bisbenzylisoquinolin alkaloids)，其次为原小檗碱类 (proberberin alkaloids) 和阿朴啡类 (aporphin alkaloids)，个别为吗啡烷类 (morphinane alkaloids)、二萜烯类 (diterpene alka loids) 和原千金藤碱类 (prostephanin alkaloids)。此外，尚有 10 余种生物碱或因结构未详，或因资料不全，不能定其归属。

这些生物碱只有一小部分做过药理和临床试验，颅通定、特船君和瑟法冉质应用于临床，治疗某些疾病已有较长的历史，汉肌松(特船君的衍生物)则是文化大革命中生产的新药，受到好评。

我国民间对这属植物的利用有很丰富的经验，综合各地调查所得的资料主要用途有：1. 药用(医治人的疾病)，利用部分主要是根(块根药用价值最大)，枝叶虽也可用，但通常认为作用远不及根。绝大多数种类的根味苦，性寒，有散瘀、消肿、清热、解毒、镇静、止痛、理气、祛风等功效。通常用于治疗风湿骨痛、胃痛、跌打、毒蛇咬伤和无名肿毒等病症。2. 兽药，有关这方面的资料较零散。兽医常用的一种药物——白药(又称白药子、白大药)，有消炎、解毒和止喘等作用，据了解就是这属植物的块根。目前各地使用的白药原植物不止一种，华东和华南为金线吊乌龟，四川为汝兰，云南为地不容。3. 小叶地不容的块根可防治蜜蜂瘟病。4. 地不容的块根可能含有某种生长刺激物质，据反映可刺激植物插条产生不定根。5. 汝兰、血散薯、小叶地不容、白线薯等的硕大块根含有大量淀粉，经适当处理后是酿酒的原料。上述资料说明千金藤属植物的经济用途是多方面的，其潜在的利用价值还很大，很有深入研究的必要。

四、分类和分布

千金藤属

Stephania Lour. Fl. Cochinchinensis 608. 1790; Diels in Engler, Pflanzenreich IV. 94: 259. 1910.

草质或木质藤本。枝有直纹，稍扭曲。叶互生，叶柄常很长，两端肿胀，盾状着生于叶

1) Ergebnisse der Alkaloid-Chemie bis 1960.

表 1 中国千金藤属植物所含生物碱

类别		生 物 碱 名 称	原 植 物 名 称	备 注
I	1	berbamin 小檗胺	金线吊乌龟	
	2	cepharanthin 瑟法冉质	金线吊乌龟;地不容	
	3	cycleanin 轮环藤宁	金线吊乌龟;地不容	
	4	dehydroepistephanin 去氢表千金藤碱	千金藤	
	5	demethyltetrandrin 去甲基特船君	粉防己	
	6	epistephanin 表千金藤碱	千金藤	
	7	fangchinolin 防己醇灵	粉防己;桐叶千金藤	
	8	hypoepistephanin 次表千金藤碱 (pseudoepistephanin)	千金藤	
	9	insularin 岛藤碱	千金藤	
	10	isotetrandrin 异特船君	金线吊乌龟	
	11	isotrilobin (homotrilobin) 异三裂碱	桐叶千金藤	
	12	menisidin 门尼息定碱	粉防己	
	13	menisin 门尼新碱	粉防己	
	14	O- methylisochondrodendrin O-甲基异根毒碱 (O-cycleanin)	金线吊乌龟	
	15	tetrandrin 特船君	粉防己	亦见于 Cyclea burmanii
	16	l-tetrandrin 左旋特船君	粉防己	= phaeanthin, 亦见于番荔枝科和使君子科
II	17	berberin 小檗碱	金线吊乌龟	
	18	cyclanolin 锡生藤醇灵	千金藤	亦见于 Cyclea insularis
	19	rotundin (l-tetrahydropalmatin) 颅通定	广西地不容;白线薯;小叶地不容;海南地不容;	
	20	steponin 和千金藤碱	千金藤	
III	21	crebanin 克班宁	台湾千金藤	
	22	l-dicendrin (eximin) 左旋荷苞牡丹碱	?	亦见于 Stephania capitata 和罂粟科 Dicentra eximia
	23	phanostenin 番藤宁	台湾千金藤	
	24	stephanin 千金藤碱	千金藤	
IV	25	homostephanolin 高千金藤碱	千金藤;金线吊乌龟	
V	26	hasbanonin 莲花宁	千金藤;金线吊乌龟	
VI	27	protostephanin 原千金藤碱	千金藤	
VII	28	cepharanolin 瑟法醇灵	金线吊乌龟	
	29	hanfanchin A 汉防己甲素	粉防己	与 tetrandrin 相似
	30	hanfanchin B 汉防己乙素	粉防己	与 cepharanthin 相似
	31	hanfanchin C 汉防己丙素	粉防己	
	32	hasunohanin 莲花汉宁	千金藤	
	33	hernandifolin	桐叶千金藤	
	34	hernandin	桐叶千金藤	
	35	metaphanin 间千金藤碱	千金藤	
	36	prometaphanin 原间千金藤碱	千金藤	
	37	stephanolin 千金藤醇灵	千金藤	
	38	防己碱?	地不容	
	39	去甲基防己碱?	地不容	

注: I 双苄基异喹啉类 II 原小檗碱类 III 阿朴啡类 IV 吗啡烷类 V 二萜烯类 VI 原千金藤碱类 VII 类别未定

片的近基部，叶片纸质，很少革质，三角状卵形至三角状近圆形，叶脉掌状，自叶柄着生处放射状伸出。雌雄异株。花序腋生或生于腋生短枝上（老茎生花的种我国不产），通常为伞形聚伞花序，或有时密集成头状。雄花：花被辐射对称；萼片2轮，每轮3或4片，很少1轮，4片；花瓣1轮，3或4片，与萼片互生；雄蕊2—6，通常4，合生成盾状聚药雄蕊，花药横裂。雌花：花被辐射对称；萼片和花瓣各1轮，每轮3或4片，或左右对称，有1萼片和2花瓣（偶有2萼片和3花瓣），生于花的一侧；心皮1，子房卵形，花柱短，柱头3裂。核果，外果皮肉质，成熟时红色或橙红色，内果皮倒卵形至倒卵状近圆形，骨质，背部二侧各有1—2行刺状、柱状、小横肋状或点状雕纹，胎座迹二面微凹，穿孔或不穿孔；胚弯成马蹄形，子叶与胚根近等长。

本属约40余种，分布于亚洲和非洲的热带和亚热带地区，少数见于大洋洲。我国有21种，分布在长江流域及其以南各省、区，东至台湾省。

讨论：

1. 模式种的选择：J. Loureiro 在发表本属时记载了两个种，即圆叶千金藤 S. rotunda 和粪箕笃 S. longa，但未指明何种为模式。L. Diels（文献见上）和 L. L. Forman 在整理本属时亦未指定模式种。圆叶千金藤是个模糊不清的种（详见可疑种部分），作为属的模式显然不适宜，故作者选择另一种即粪箕笃 Stephania longa Lour. 为本属模式种(lectotypus gen.)。

2. 种间亲缘关系初步探讨：据 L. Diels（1910）的意见，本属可分为6组（section）。分组的主要根据是花序着生位置、雄花序的构造、外貌和排列等特征。我国产的种类分隶于千金藤组（sect. Stephania “Eustephania”）和粉防己组（sect. Botryodiscia Diels）。

L. L. Forman 在 The Menispermaceae of Malaysia I 和 V（见 Kew Bull. **11**: 41—42. 1956; **22**:349—350. 1968）一文中曾报道 L. Diels 的分组法存在不少问题。作者对我国的这属植物作了初步的观察和比较，亦发现他的千金藤组和粉防己组都非自然的植物群。

千金藤组很庞杂，包括了一些亲缘关系很不同的类群。例如这一组中的汝兰 S. sinica 和白线薯 S. brachyandra 的雌花具有左右对称的花被（1萼片，2花瓣），且雌雄花序异形或趋于异形，其与雌花花被辐射对称、雌雄花序同形的那些种当无很近的亲缘关系，放在同一个组显然是不适宜的。雌花花被对称性的上述差异，据 L. Diels 的意见，是区分千金藤亚族（Stephaniinae）和锡生藤亚族（Cissampelinae）的唯一根据，但上述这些种的花序和其它特征都是典型的千金藤属，因此不宜据此将这些种转移至锡生藤亚族的任何一个属，恰恰相反，应当重新探索包括在这二亚族的有关植物群之间的客观界线。

粉防己组只有2个种和1个变种（实际为3种），但人为性相当突出。这个组中的 S. dolichopoda 很有可能是白线薯 S. brachyandra 或它的近似种的雌株（详见下文）。金线吊乌龟 S. tetrandra S. Moore var. glabra Max. = S. cepharantha Hayata 的雄花有2轮萼片，雌花花被左右对称，而粉防己 S. tetrandra 的雄花只有1轮萼片，雌花花被辐射对称，二者差异很大，将金线吊乌龟作为粉防己的种下分类单位显然很不合理，即使放在同一个组也不合适。据作者观察金线吊乌龟与那些雌花左右对称的种有较近的亲缘，其中与地不容 S. epigaea 关系最密切。

上述事实说明 L. Diels 的组的概念存在很多问题，不宜继续采用，但作者认为将我国产的种类依其可能的亲缘关系区分为若干群仍有必要。因为探讨和说明种间亲缘关系

既可使我们对这类植物有比较清楚而系统的认识,又能为这类植物资源的开发利用、特别是为有目的地寻找药物资源提供线索,故在理论和应用两方面都有一定的意义。作者的初步意见是将我国千金藤属植物分为4群。下面是各群所含种类和主要特征概要,分种检索表中的系统检索表乃是这一概要的具体化和补充。

群一 (Group I):

这群包括草质千金藤 S. herbacea、景东千金藤 S. chingtungensis、雅丽千金藤 S. elegans、西南千金藤 subpeltata、四川千金藤 S. sutchuenensis 和一文钱 S. delavayi 共6种。产云南、四川、贵州和广西西部。

群的主要特征: 雄花有2轮萼片,雌花花被辐射对称;雌、雄花序均为单伞形聚伞花序(仅一文钱为复伞形聚伞花序);小聚伞花序和花均有明显的梗。核果内果皮背部有4列小横肋状雕纹,或中央2列为点状,胎座迹穿孔或不穿孔。主根条状,无肉质块根。

群二 (Group II):

这群包括千金藤 S. japonica、桐叶千金藤 S. hernandifolia、光千金藤 S. forsteri 和粪箕笃 S. longa 共4种。产西南部至东部。

群的主要特征: 雌、雄花序均为复伞形聚伞花序,小聚伞花序和花均近无梗;花和核果内果皮上的雕纹与上群相同或相似。主根条状,无肉质块根。

台湾千金藤 S. sasakii 可能也是这群。

群三 (Group III):

这群包括白线薯 S. brachyandra、小叶地不容 S. succifera、血散薯 S. dielsiana、海南地不容S. hainanensis、广西地不容 S.kwangsiensis、江南地不容 S. excentrica、汝兰 S. sinica、地不容 S. epigaea 和金线吊乌龟 S. cepharantha。大多数的种产西南部和南部,少数种分布至东部。

群的主要特征: 雄花有2轮萼片,雌花左右对称,只有1个萼片和2花瓣(偶有2萼片和3花瓣),生于花的一侧;雌、雄花序异形或趋于异形(金线吊乌龟和地不容为同形);小聚伞花序和花有梗或近无梗。内果皮背有4列刺状或柱状雕纹,很少为小横肋状。块根团块状,通常硕大,且浮露于地面。

本群的种都有硕大的块根,并含丰富的生物碱,因而经济价值、特别是药用价值很大,目前已知自本属植物提取的有较大医疗效果的生物碱,几乎全是出自本群的种类。建议医药和药物化学方面的同志们重视对这群植物的研究,综合利用的研究尤其迫切。

群四 (Group IV):

这群只有1种,即粉防己 S. tetrandra。产南部至东部。

群的主要特征: 雄花只有1轮萼片,雌花辐射对称;雌、雄花序同形,均为假头状花序;花和小聚伞花序均有梗。内果皮背部有4列雕纹,中央2列呈鸡冠状隆起。主根柱状,肉质。

雄花只有1轮萼片,这在千金藤属是很少见的,除了粉防己外,据报道柬埔寨千金藤 S. cambodiana Gagnep. 也是1轮,但这两种的花序明显不同。

(一) 系统检索表

1.雄花有 2 轮萼片，每轮 3 或 4 片。
　2.雌花花被辐射对称，萼片和花瓣各 3 或 4 片；无块根。
　　3.花和小聚伞花序都有明显的梗；内果皮背部有 4 或 2 行小横肋状雕纹，每行常不超过10条(**群一**)。
　　　4.单伞形聚伞花序，小聚伞花序簇生在总梗的末端。
　　　　5.萼片顶端短尖或短渐尖，决非尾状；胎座迹不穿孔。
　　　　　6.叶片阔三角形至三角状扁圆形，通常宽度大于长度 …………1.**草质千金藤 S. herbacea**
　　　　　6.叶片卵状三角形，长度大于宽度 ………………………………2.**雅丽千金藤 S. elegans**
　　　　5.萼片顶端尾尖或尾状长尖。
　　　　　7.叶全缘。
　　　　　　8.叶柄着生处距叶片基部仅 1—2 毫米，近盾状，叶片通常卵状三角形，长度大于宽度；胎座迹不穿孔 ……………………………………………… 3.**西南千金藤 S. subpeltata**
　　　　　　8.叶柄着生处距叶片基部约 1 厘米，明显盾状，叶片三角形，长宽近相等；胎座迹穿孔…… ………………………………………………………… 4.**四川千金藤 S. sutchuenensis**
　　　　　7.叶缘有波状粗齿，叶片扁圆形至三角形；胎座迹穿孔 … 5.**景东千金藤 S. chingtungensis**
　　　4.复伞形聚伞花序，小聚伞花序着生在假伞梗的末端；胎座迹穿孔 ………6. **一文钱 S. delavayi**
　　3.小聚伞花序和花均近无梗，紧密团集于假伞梗的末端；内果皮背部有 4 或 2 行高耸的小横肋状雕纹，每行通常约 10 条(**群二**)。
　　　9.叶长、宽近相等，背面常粉白。
　　　　10.花序和叶均无毛；胎座迹通常不穿孔 ………………………………7.**千金藤 S. japonica**
　　　　10.花序被毛；胎座迹穿孔。
　　　　　11.叶背被丛卷毛 ……………………………………………8.**桐叶千金藤 S. hernandifolia**
　　　　　11.叶背无毛………………………………………………………9.**光千金藤 S. forsteri**
　　　9.叶长度大于宽度，背面绿色；花序被短硬毛；胎座迹穿孔 …………………10.**粪箕笃 S. longa**
　2.雌花左右对称，萼片 1，花瓣 2（很少萼片 2，花瓣 3，且萼片生于一侧，故仍为左右对称）；块根团块状，硕大，通常露于地面(**群三**)。
　　12.花序梗顶端无盘状花托。
　　　13.雌花序不呈头状，可见明显的假伞梗。
　　　　14.雄花花瓣内面有 2 个垫状大腺体。
　　　　　15.内果皮背部的雕纹钩刺状；胎座迹穿孔。
　　　　　　16.内果皮倒卵形，正中穿孔；果梗非肉质 …………12.**广西地不容 S. kwangsiensis**
　　　　　　16.内果皮近圆形，偏侧穿孔；果梗肉质 ……………… 13.**江南地不容 S. excentrica**
　　　　　15.内果皮背部的雕纹小横肋状，胎座迹不穿孔；果梗肉质 ……………14.**汝兰 S. sinica**
　　　　14.雄花花瓣内面无腺体；内果皮背部的雕纹小横肋状，胎座迹不穿孔；果梗肉质…………… ……………………………………………………………15.**地不容 S. epigaea**
　　　13.雌花序紧密呈头状，花期几乎不见假伞梗。
　　　　17.内果皮上的雕纹末端扩大呈头状或锚状；雄性小聚伞花序近无梗；果梗非肉质 ………… ……………………………………………………… 16.**白线薯 S. brachyandra**
　　　　17.内果皮上的雕纹末端呈弯钩状。
　　　　　18.雄性小聚伞花序近无梗；叶背密覆小乳突；花萼紫色；果梗肉质；枝叶含红色液汁…… ………………………………………………………17.**小叶地不容 S. succifera**

18. 雄性小聚伞花序有明显的梗。

19. 花萼紫色;枝叶含红色液汁;果梗非肉质…………………… 18. **血散薯 S. dielsiana**

19. 花萼绿色; 枝叶含淡黄色或白色液汁; 果梗稍肉质……………………………………………………………………………………………… 19. **海南地不容 S. hainanensis**

12. 花序梗顶端有盘状花托,雌、雄花序均为头状;雄花花瓣内面有2个大腺体或腺体不明显;内果皮上的雕纹小横肋状,胎座迹通常不穿孔; 果梗肉质 ……………20. **金线吊乌龟 S. cepharantha**

1. 雄花只有1轮萼片,通常4片;雌花花被辐射对称;雌、雄花序均假头状;内果皮背部有4行雕纹,中间2行呈鸡冠状隆起;叶片背面密被紧贴柔毛;主根柱状,肉质(群四)…………21. **粉防己 S. tetrandra**

附注: 台湾千金藤 S. sasakii 的雌雄花均未见,故暂不收入本检索表和"雄株检索表"。**小叶地不容 S. succifera** 的雌花序虽未见,依其果序判断很可能是头状。

(二) 雄株检索表

1. 叶背被毛。

2. 花序假头状; 萼片1轮; 叶片宽度大于长度,背面被紧贴柔毛;主根柱状,肉质………………………………………………………………………………………… 21. **粉防己 S. tetrandra**

2. 复伞形聚伞花序;萼片2轮;叶片长、宽近相等, 背面被丛卷毛;主根非肉质…………………………………………………………………………………………… 8. **桐叶千金藤 S. hernandifolia**

1. 叶背无毛。

3. 花序头状,花序梗顶端有盘状花托;叶扁圆形,宽度大于长度;块根团块状…………………………………………………………………………………………… 20. **金线吊乌龟 S. cepharantha**

3. 花序非头状,也无盘状花托。

4. 花瓣内面有2个大腺体。

5. 花序梗顶端有几个小苞片。

6. 萼片背面密覆小乳突;小聚伞花序在假伞梗上呈伞房状排列 ……………………………………………………………………12. **广西地不容 S. kwangsiensis**

6. 萼片背面无乳突;小聚伞花序在假伞梗上呈伞形排列 ……… 13. **江南地不容 S. excentrica**

5. 花序梗顶端无小苞片; 小聚伞花序在假伞梗上呈伞形排列………………… 14. **汝兰 S. sinica**

4. 花瓣内面无腺体。

7. 单伞形聚伞花序,小聚伞花序簇生在花序梗的顶端。

8. 萼片顶端短尖或短渐尖,决非尾状。

9. 花紫色;叶背粉白;有硕大块根……………………………………… 15. **地不容 S. epigaea**

9. 花绿黄色;叶背绿色;无块根。

10. 叶扁圆形或三角状扁圆形,宽度大于长度 …………………1. **草质千金藤 S. herbacea**

10. 叶卵状三角形,长度大于宽度………………………………2. **雅丽千金藤 S. elegans**

8. 萼片顶端明显尾尖或尾状长尖。

11. 叶全缘。

12. 叶柄着生处距叶片基部仅1—2毫米,近盾状,叶片通常卵状三角形,长度大于宽度…………………………………………………………………… 3. **西南千金藤 S. subpeltata**

12. 叶柄着生处距叶片基部约1厘米,明显盾状,叶片三角形,长、宽近相等…………………………………………………………………… 4. **四川千金藤 S. sutchuenensis**

11. 叶缘有浅波状粗齿,叶片扁圆形至三角形 ……………… 5. **景东千金藤 S. chingtungensis**

7. 复伞形聚伞花序,小聚伞花序着生在假伞梗的末端。

13. 小聚伞花序近无梗，团集于假伞梗的末端。
14. 假伞梗挺直；无块根。
15. 花序无毛；叶长、宽近相等，背面粉白 ………………………… 7. **千金藤 S. japonica**
15. 花序被毛。
16. 叶三角形至三角状近圆形，长、宽近相等，背面粉白 …… 9. **光千金藤 S. forsteri**
16. 叶卵状三角形，长度大于宽度，背面绿色 ……………………10. **粪箕笃 S. longa**
14. 假伞梗上端弧曲；块根硕大，露于地面。
17. 花瓣边缘伸展，覆瓦状排列；枝、叶含红色汁液………17. **小叶地不容 S. succifera**
17. 花瓣边缘内卷，镊合状排列；枝、叶不含红汁液…………16. **白线薯 S. brachyandra**
13. 小聚伞花序有明显的梗，疏松簇生于假伞梗的末端。
18. 叶较小，茎生的长、宽通常均 2—4 厘米，极少达 7 厘米；无块根…6. **一文钱 S. delavayi**
18. 叶较大，茎生的长、宽均在 8 厘米以上；块根硕大，露于地面。
19. 花紫色；萼片长约 1.5 毫米；枝、叶含红色汁液………………18. **血散薯 S. dielsiana**
19. 花绿黄；萼片长 2.5 毫米；枝、叶含淡黄色或白色汁液…………………………………
………………………………………………………… 19. **海南地不容 S. hainanensis**

（三）雌株检索表

1. 核果大，内果皮长1.2厘米，宽 1 厘米，背部有 4 行柱状、顶端膨大的雕纹，胎座迹穿孔；叶近圆形，长在 10 厘米以上，掌状脉粗大……………………………………………………………11. **台湾千金藤 S. sasakii**
1. 核果较小，内果皮长不超过 1 厘米。
2. 叶背被毛。
3. 假头状花序；内果皮近圆形；叶宽度大于长度，背面被紧贴柔毛；主根肉质……………………………
………………………………………………………………………… 21. **粉防己 S. tetrandra**
3. 复伞形聚伞花序；内果皮倒卵形；叶长、宽近相等，背面被丛卷毛；主根非肉质……………………
……………………………………………………………… 8. **桐叶千金藤 S. hernandifolia**
2. 叶背无毛。
4. 花被辐射对称，萼片和花瓣各 1 轮，均 3 或 4 片；无块根。
5. 单伞形聚伞花序，小聚伞花序簇生在花序梗的末端；花有梗。
6. 胎座迹穿孔。
7. 叶缘有波状粗齿 ……………………………………… 5. **景东千金藤 S. chingtungensis**
7. 叶全缘……………………………………………………… 4. **四川千金藤 S. sutchuenensis**
6. 胎座迹不穿孔。
8. 叶扁圆形或三角状扁圆形，宽度大于长度；萼片顶端短尖或稍钝……………………………
…………………………………………………………………… 1. **草质千金藤 S. herbacea**
8. 叶卵状三角形，长度大于宽度。
9. 叶柄着生处距叶片基部约 1 厘米，明显盾状；萼片顶端短尖或短渐尖……………………
……………………………………………………………2. **雅丽千金藤 S. elegans**
9. 叶柄着生处距叶片基部约 1—2 毫米，近盾状；萼片顶端尾尖 ……………………………
……………………………………………………… 3. **西南千金藤 S. subpeltata**
5. 复伞形聚伞花序，小聚伞花序簇生在假伞梗的末端。
10. 小聚伞花序和花均有明显的梗，疏散排列；叶三角形，长、宽近相等…6. **一文钱 S. delavayi**
10. 小聚伞花序和花均近无梗，紧密团聚。

11. 花序无毛；胎座迹不穿孔；叶长、宽近相等，背粉白 ………………… 7. **千金藤** S. japonica
11. 花序被毛；胎座迹穿孔。
12. 叶长、宽近相等，背粉白 ………………………………………… 9. **光千金藤** S. forsteri
12. 叶长度大于宽度，背绿色 ………………………………………… 10. **粪箕笃** S. longa
4. 花左右对称，萼片1，花瓣2（偶有萼片2，花瓣3），生于花的一侧；块根硕大，通常露于地面。
13. 花序非头状，可见明显的假伞梗，无盘状花托。
14. 内果皮上的雕纹小横肋状；果梗肉质。
15. 单伞形聚伞花序；花紫红色；叶扁圆形，宽度大于长度 ………… 15. **地不容** S. epigaea
15. 复伞形聚伞花序；花绿黄；叶三角状近圆形，长、宽近相等 ……………14. **汝兰** S. sinica
14. 内果皮上的雕纹钩刺状。
16. 内果皮倒卵形，正中穿孔；果梗非肉质 ………………12. **广西地不容** S. kwangsiensis
16. 内果皮近圆形，偏侧穿孔；果梗肉质 ……………………13. **江南地不容** S. excentrica
13. 花序头状，花期不见假伞梗。
17. 花序顶端无盘状花托。
18. 内果皮上的雕纹末端扩大呈头状或锚状 ………………… 16. **白线薯** S. brachyandra
18. 内果皮上的雕纹末端呈弯钩状。
19. 叶较小，长、宽均不超过10厘米；枝、叶均含红色液汁 …17. **小叶地不容** S. succifera
19. 叶较大，长、宽常在10厘米以上。
20. 花紫色；叶背网脉上不见小乳突；枝、叶均含紫红色液汁；果梗非肉质 …………………………………………………………………… 18. **血散薯** S. dielsiana
20. 花绿黄；叶背网脉上可见明显小乳突；枝、叶均含白色或淡黄色汁液；果梗稍肉质 ……………………………………………… 19. **海南地不容** S. hainanensis
17. 花序顶端有盘状花托；果梗短，肉质；内果皮上的雕纹小横肋状；叶扁圆形，宽度大于长度 …………………………………………………………… 20. **金线吊乌龟** S. cepharantha

（四）非花果期野外检索表[1]

1. 有块根或主根明显肉质。
2. 西南地区种（湖北、四川、贵州、云南）。
3. 叶三角形或三角状近圆形，长、宽近相等。
4. 块根近球形或不规则球形，表面有许多疣状小凸点；叶较大，长通常在15厘米以上。
3. 叶的网脉不明显；小枝干后带褐色，坚实（云南红河州等地）………… 16. **白线薯** S. brachyandra
3. 叶的网脉很明显；小枝干后黄色，松软（四川、湖北西部、贵州北部、云南东北部）……………………………………………………………………………… 14. **汝兰** S. sinica
4. 块根纺锤形或短棒状，无明显疣点；叶较小，很少长达14厘米（四川南部、湖北西南、贵州西部和南部）…………………………………………………… 13. **江南地不容** S. excentrica
3. 叶扁圆形或三角状扁圆形，宽度大于长度。
5. 叶背粉白（云南、四川西南部）…………………………………15. **地不容** S. epigaea
5. 叶背绿色（贵州、四川东部）……………………………………20. **金线吊乌龟** S. cepharantha

1）说明：1. 本检索表所用特征仅限于营养器官，加上有一部分的种作者没有看过生活状态的标本，所以这个检索表只能看作一种初步尝试，缺点一定很多，准确性也是有限的，希望各有关方面的同志们提出宝贵意见和建议；2. 地理分布在本检索表中是一个重要方面，希望同志们使用时注意。

2. 华南地区种(广东、广西、湖南)。

6. 叶背被紧贴柔毛；主根柱状，肉质，深埋地下(全区) …………………… 21. **粉防己** **S. tetrandra**

6. 叶背无毛；有块状肉质根，通常露于地面。

7. 枝、叶含红色液汁。

8. 叶的轮廓为三角形，较大，长、宽均在 10 厘米以上，背面无乳突(广东大陆部分、广西东部和南部、湖南南部)…………………………………………………18. **血散薯** **S. dielsiana**

8. 叶的轮廓为扁圆形，较小，长、宽通常不超过 10 厘米，背面密覆小乳突(海南岛)……………………………………………………………………17. **小叶地不容** **S. succifera**

7. 枝、叶不含红色液汁。

9. 叶背密生小乳突，脉上很明显；块根球状或不规则球状；叶柄通常与叶片近等长或稍长。

10. 枝、叶无淡黄色或白色液汁(广西西部)…………………12. **广西地不容** **S. kwangsiensis**

10. 枝、叶含淡黄色或白色液汁(海南岛) ……………………19. **海南地不容** **S. hainanensis**

9. 叶背无小乳突；块根纺锤状或短棒状；叶柄比叶片长很多(湖南西部和广西北部)……………………………………………………………………13. **江南地不容** **S. excentrica**

2. 华东地区种(江西、福建、台湾、安徽、浙江、江苏、陕西)。

11. 叶背被紧贴柔毛，叶片阔三角形；主根柱状，肉质(全区) ……………… 21. **粉防己** **S. tetrandra**

11. 叶背无毛。

12. 叶三角状近圆形，长、宽均约 10 厘米或稍大；块根短棒状或纺锤状(福建西北部、江西井岗山)…………………………………………………………13. **江南地不容** **S. excentrica**

12. 叶扁圆形，通常长、宽均小于 10 厘米；块根不规则团块状(全区)……………………………………………………………………20. **金线吊乌龟** **S. cepharantha**

1. 无块根。

13. 西南地区种

14. 叶背被丛卷毛(云南、贵州南部、四川南部)……………………8. **桐叶千金藤** **S. hernandifolia**

14. 叶背无毛。

15. 叶卵状三角形，长度大于宽度。

16. 叶柄着生处距叶片基部约 1 厘米，明显盾状(云南西部和西南部)……………………………………………………………………2. **雅丽千金藤** **S. elegans**

16. 叶柄着生处距叶片基部仅1—2毫米，近盾状(云南、四川、西藏?)……………………………………………………………………3. **西南千金藤** **S. subpeltata**

15. 叶长、宽近相等或阔度大于长度；明显盾状。

17. 叶缘有波状粗齿(云南西部) ………………………… 5. **景东千金藤** **S. chingtungensis**

17. 叶全缘。

18. 叶三角形或三角状近圆形，长、宽近相等。

19. 叶背粉白。

20. 叶较大，长通常 10 厘米以上(云南南部)…………… 9. **光千金藤** **S. forsteri**

20. 叶较小，长通常10厘米以下(湖北)…………………… 7. **千金藤** **S. japonica**

19. 叶背绿色。

21. 叶薄革质，较大，通常长、宽均在 7 厘米以上(四川峨眉山)……………………………………………………4. **四川千金藤** **S. sutchuenensis**

21. 叶纸质，较小，通常长、宽均小于 5 厘米(云南、四川西南部、贵州南部)………………………………………………………………6. **一文钱** **S. delavayi**

18.叶扁圆形或三角状扁圆形,宽度大于长度(四川、湖北西南、贵州?) ……………………………………………………………………1.**草质千金藤 S. herbacea**

13.华南和华东地区种。

22.叶背被丛卷毛(广西西部)…………………………………… 8.**桐叶千金藤 S. hernandifolia**

22.叶背无毛。

23.叶卵状三角形,长度大于宽度,背面绿色。

24.叶柄着生处距叶片基部仅1—2毫米,近盾状(广西西北部)……………………………………………………………………… 3.**西南千金藤 S. subpeltata**

24.叶柄着生处距叶片基部约1厘米,明显盾状(广东、广西、福建、台湾)……………………………………………………………………… 10.**粪箕笃 S. longa**

23.叶三角形或三角状近圆形,背面粉白。

25.叶较大,长通常10厘米以上(广西西北部)……………………… 9.**光千金藤 S. forsteri**

25.叶较小,长通常10厘米以下(江西、安徽、浙江、江苏、台湾、河南南部、福建?湖南?)……………………………………………………………………… 7.**千金藤 S. japonica**

1.草质千金藤　图1:1—3

Stephania herbacea Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France **55**: 40. 1908; Diels in Engler, Pflanzenreich **IV. 94**: 272. 1910.

分布于四川和湖北西南部,贵州仅见记录。常生山地路边灌丛(模式标本产地在四川城口)。

据《贵州民间药物》第一辑(贵州省中医研究所编, 1965年)载,本种的根味苦性寒,清热解毒。但该书用山乌龟为中名,且记载药用部分为块根,由于本种没有块根,所以正确性可疑。

2.雅丽千金藤　图2:4—6

Stephania elegans Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. **1**: 195. 1855; Diels, l.c. 273.

分布云南西部(镇沅,蒋英12572;无地点,昆明工作站7138)。模式标本采自尼泊尔;锡金,孟加拉国和印度东北部也有记录。

据报道(植物分类学报**13**:47, 1975)本种也产广西和西藏等地。依据该文所附简图来看,所指应为西南千金藤(新种,详见后文),它的叶片虽为长三角形,但有一个十分显眼的特征,就是它的叶柄着生在叶片的近基部,呈不明显的盾状。不仅有关本种的文献从未记录过这一在千金藤属植物中极其罕见的特征,而 Griffith[1] 的详细图形又清楚显示本种的叶柄是明显盾状着生的,所以叶子具有那一特征的植物决非雅丽千金藤。上列云南西部标本与 Diels (1910) 等人的记载和 Griffith 的图形对照几乎没有区别。从地理分布的角度来看,本种在西藏和四川等地发现是十分可能的,但在没有看到可靠的标本以前是无法定论的。

3.西南千金藤　新种　图1:10—12

Stephania subpeltata H. S. Lo, sp. nov.

1) **Clypeae sp.** Griff. Not. Pl. Asiat. **4**: 304, Icon, Pl. 492, 1854.

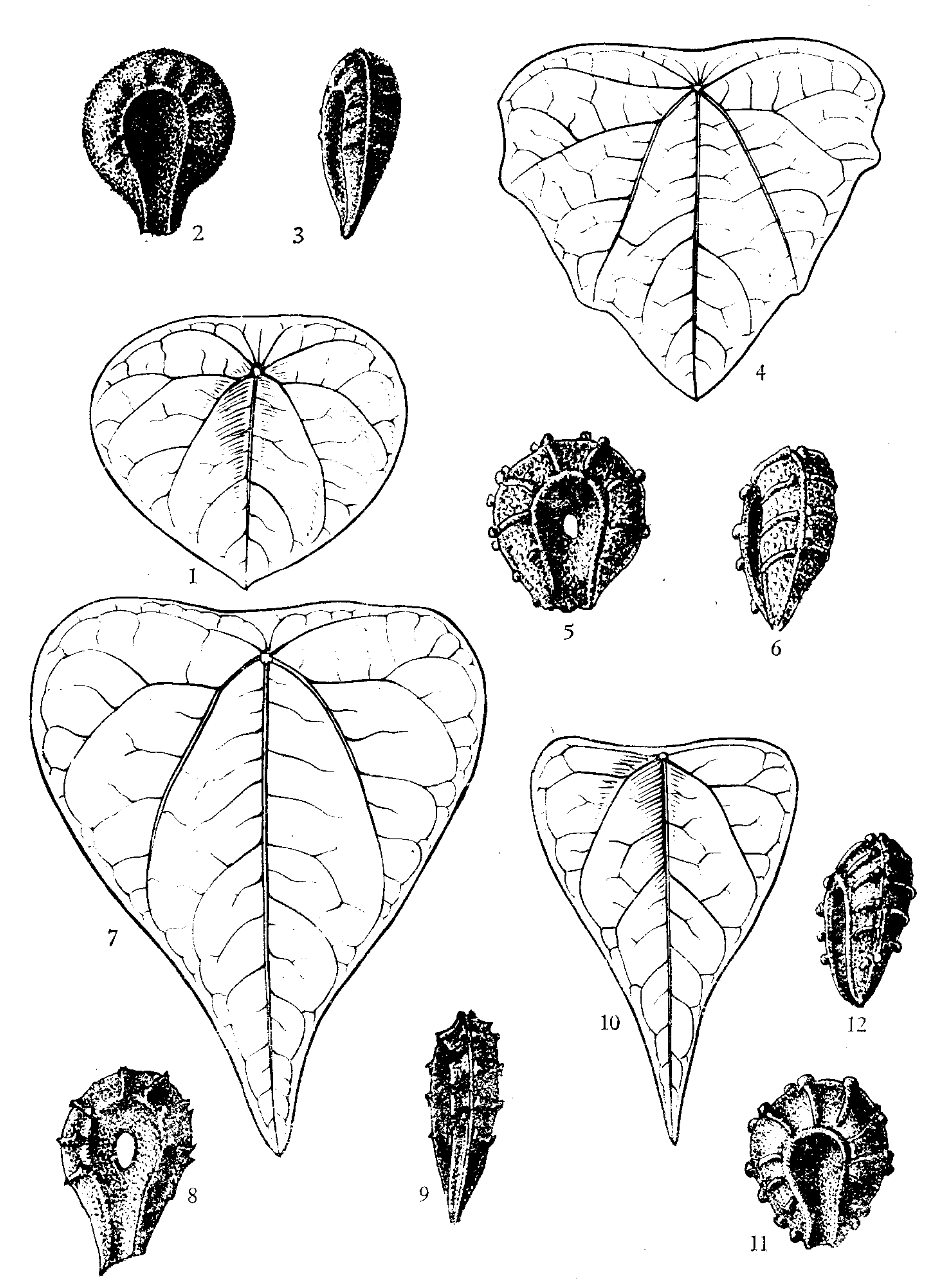


图 1　1–3. **草质千金藤 *S. herbacea*** Gagnep.
4–6. **景东千金藤 *S. chingtungensis*** H. S. Lo
7–9. **四川千金藤 *S. sutchuenensis*** H. S. Lo
10–12. **西南千金藤 *S. subpeltata*** H. S. Lo

Species insignis petiolis suis juxta laminarum margines subpeltato-insertis, a speciebus Asiae nobis notis bene distincta.

草质缠绕藤本，全株无毛，茎下部常生须状不定根，少分枝。枝绿色，纤细，有直线纹。叶薄革质，卵状三角形、阔卵状三角形至近三角形，长 3.5—10 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，顶

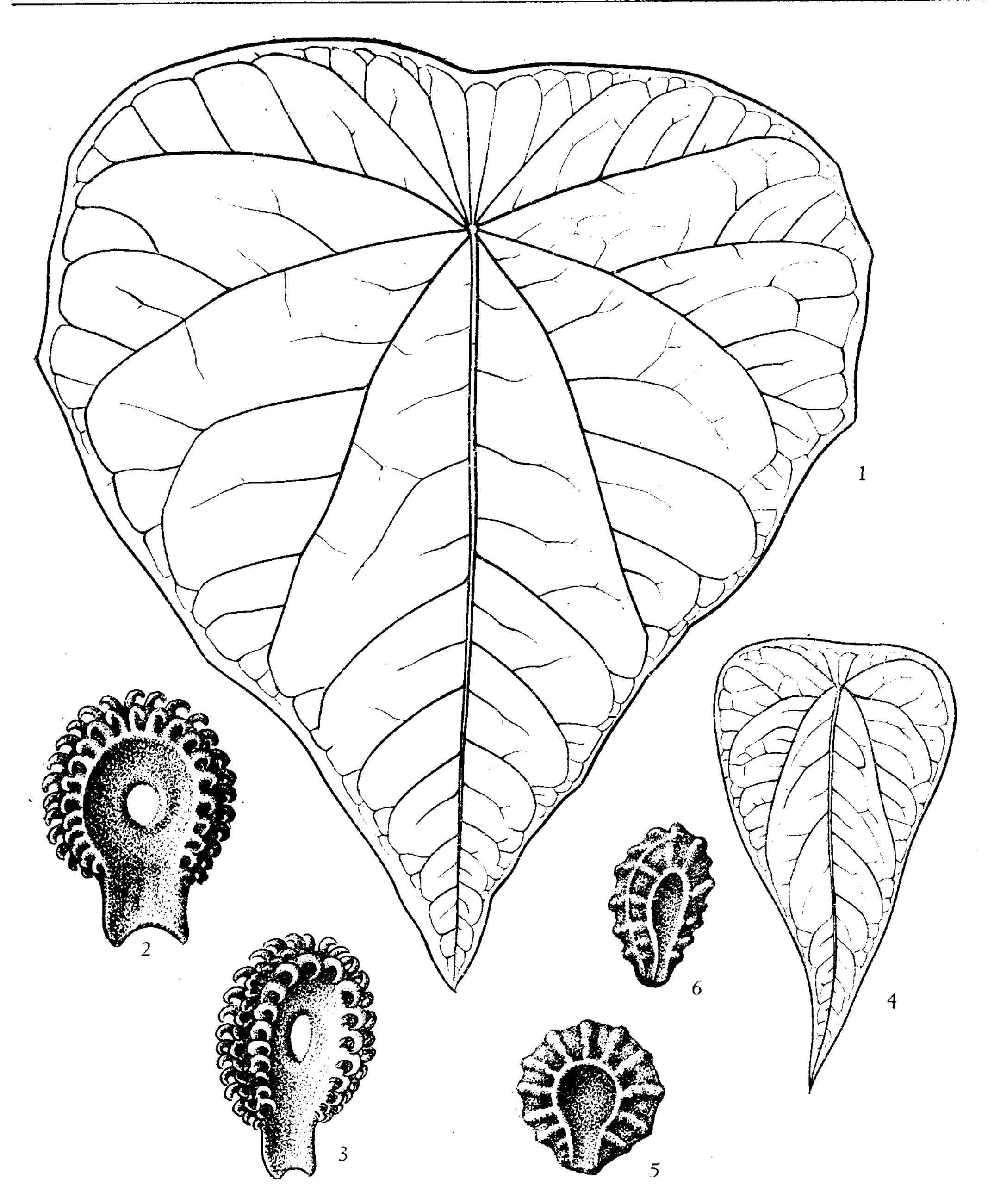


图 2 1-3. **海南地不容 S. hainanensis** H. S. Lo et Y. Tsoong
4-6. **雅丽千金藤 S. elegans** Hook. f. et Thoms.

端常明显收缩，尾状渐尖至短渐尖，稍钝头，基部微凹，很少明显心形或微凸；掌状脉向上的 3 条，平伸的 2 条，向下的常不可见，网状小脉两面微突；叶柄通常比叶片短，细而直，顶端着生处距叶片基部约 1—2 毫米，呈不明显的盾状。雌、雄花序同形，均为单伞形聚伞花序，疏散而少花，总梗丝状，长 1.5—6.5 厘米，末端簇生 3—5 个小聚伞花序；小苞片狭披针形，早落。雄花：萼片 6，外轮 3 片卵形，内轮近披针形，长 1.2—1.4 毫米，均尾尖；花瓣 3，阔楔形，长约 0.5 毫米。雌花：萼片 3，阔卵形，长 1.5 毫米，尾尖；花瓣 3，扁圆至阔楔形，

长约 0.6 毫米；柱头 3 裂。核果红色，阔倒卵形，内果皮长 4.5—5 毫米，宽约 3 毫米，背部有 4 行雕纹，中间 2 行点状，二侧的小横肋状，每行 8—9 条，胎座迹不穿孔。

云南：漾濞，1940 年 11 月 6 日，花(雄)紫色，秦仁昌 25511（模式标本 Typus，存中国科学院植物研究所标本室）；维西，冯国楣 4405（雌花）；嵩明，邱柄云 55497（果）；文山，冯国楣11021。

广西：隆林，梁畴芬、吴德邻 32484。

四川：米易，陈善墉等 10695。

本种叶柄着生在叶片的近基部边缘，呈不明显的盾状，至少在已知的产于亚洲的种类中没有见过。

4. **四川千金藤**　新种　图 1:7—9

Stephania sutchuenensis　H. S. Lo, sp. nov.

Inflorescentiis, floribus et foliorum textura *S. eleganti* Hook. f. et Thoms. similis, praecipue differt foliis triangularibus basi, truncatis (in illa elongato-triangularibus, basi subcordatis), condylis perforatis (in illa imperforatis), floribus et fructibus majoribus.

草质藤本，全株无毛。枝纤细，质稍硬，有直线纹。叶薄革质，三角形，通常长 6—10 厘米，宽 5.5—9.5 厘米，顶端有时钝，基部近截平；掌状脉向上的 3 条，向下的 4—5 条，在背面明显凸起，网脉稍明显；叶柄长 4—7 厘米，盾状着生于距叶片基部约 1 厘米处。单伞形聚伞花序腋生，稍肉质，雄花序梗与叶柄近等长，细而直，顶端无小苞片，小聚伞花序 4—8 个，簇生于花序梗的末端，每个小聚伞花序有花 3—7 朵。雄花：萼片 6，排成 2 轮，卵圆形或卵形，顶端尾状渐尖，长 1.7—2 毫米，其中尾状部分长 0.6—0.9 毫米；花瓣 3，稍肉质，贝壳状，长 0.6—0.7 毫米，宽 1—1.2 毫米；雄蕊柱与花瓣近等长。雌花未见。果序腋生，构造和雄花序相似，果序梗长 8—9 厘米；核果倒卵形，内果皮长约 7 毫米，宽约 5 毫米，背部二侧各有 7—8 条小横肋，胎座迹穿孔。

四川：峨眉山，关克俭、汪劲武、李朝銮 703（模式标本 Typus，存中国科学院植物研究所标本室）；同地，四川药物研究所 3714；同地，Ching et Shun 115。

本种的花序、花和叶之质地都和雅丽千金藤相似，异点是后者的叶为长三角形，基部多少呈心形；胎座迹不穿孔；花和果比较小些。

据《四川常用中草药》（四川药物研究所编，1971）记载，在四川乐山地区称本植物为小山豆根，其条状主根入药，味苦，功能清热解毒，止痛杀虫。（该书误用 S. elegans 为拉丁名）

5. **景东千金藤**　新种　图 1:4—6

Stephania chingtungensis　H. S. Lo, sp. nov.

S. eleganti Hook. f. et Thoms. affinis, a qua foliis late triangularibus vel oblato-triangularibus, margine repando-dentatis (in illa elongato-triangularibus, integris), inflorescentiis e ramulis abbreviatis nonunquam aphyllis ortis (in illa axillaribus), condylis perforatis (in illa imperforatis) differt.

草质藤本，全株无毛。茎纤细，直径 1.5—2 毫米，有直线纹。叶纸质或薄纸质，阔三角

形至扁圆状阔三角形，有时三角形，长 5—11 厘米，宽 6—10 厘米，顶端钝或有时渐尖，基部近截平，有时微圆或微凹，边缘有明显的浅波状粗齿，干时上面暗绿色，下面榄绿色；掌状脉 10—11 条，向上和平伸的粗大，向下的纤细，网脉明显；叶柄通常比叶片长。雄花序生于腋生、细而稍肉质、通常无叶的短枝上，单伞形聚伞花序，总梗长 1.5—2.5 厘米，丝状，假伞梗 3—4 个，长约 7—8 毫米，花梗极纤细，长 1—2 毫米。雄花：萼片 6，内外轮近同形，椭圆形，长约 2 毫米，顶端有一尾状尖头；花瓣 3，稍肉质，长约 1 毫米或不及；雄蕊柱长约 1 毫米。雌花序未见。果序生于腋生、稍曲折、无叶或带小型叶的短枝上，为单伞形聚伞花序，花序梗纤细，长 3—5 厘米，假伞梗 3—5 条，长 3—6 毫米，果梗细，长约 4 毫米；核果倒卵形，内果皮长 7 毫米，宽约 5 毫米，背部两侧各有 1 列小横肋，每列约 6—7 条，胎座迹穿孔。

云南：景东县，路边，1940 年 1 月 3 日，缠绕草本，李鸣刚 2803（果）（模式标本 Typus!）；腾冲，杨竞生 63—1395（雄花）。

本种与雅丽千金藤近似，区别在于后者的叶为长三角形，全缘，花序腋生；内果皮上胎座迹不穿孔。

6. **一文钱** 图 3:4—6

Stephania delavayi Diels, l.c. 275. excl. descr. fr. —— *S. graciliflora* Yamamoto in Journ. Soc. Trop. Agr. **12**:243. 1940；连文琰，植物分类学报 **13**: 45, 47, 图 6. 1975, *syn. nov.*

本种分布于云南，贵州西南和四川南部。生境为林下、灌丛或路边。

讨论：

1. 本种的模式标本 Delavay s. n. 为雌花标本，采自云南鹤庆县大坪子。据原记载，雌花序为伞形花序，花序梗长 2—4 厘米，伞梗长 1—1.2 厘米；萼片 3—4；花瓣 2—3。后来在模式产地附近采到的标本（大理，滇西北队 10552）和原记载相符。这种的模式标本我们虽未见过，但它的副模式标本（paratypus）A. Henry 10312 却有一张很清楚的照片，也是雌株，其花序和 Diels 的记载相同，与上述滇西北队 10552 也极相似，足证滇西北队 10552 这张标本就是本种。

L. Diels 在描述果时记载内果皮背部两侧各有小横肋 16—20 条，但我们检查后来在云南采到的果标本（刘慎谔 17779、21558，宾川，鸡脚山，该地就在模式产地大坪子稍南）小横肋都只有5—8条，偶有 10 条。L. Diels 在原记载中列举的果标本是 Delavay s. n. 采自浪穹，即今之洱源县和 A. Henry 10312b，采自思茅，由于前者是嫩果标本，可信 L. Diels 是根据 A. Henry 的标本作果实记载的。A. Henry 的标本我们只看见照片，它的叶扁圆形，果序没有伞梗，短而粗厚的果梗几乎直接着生在花序梗的顶端，果序的构造（没有伞梗）显然和雌花序（有伞梗）是不同的。据我们反复观察，无论叶的形状、果序的特点和内果皮背部小横肋的数目（16—20 条），A. Henry 的标本都和本文中发表的新种地不容 S. epigaea 完全相同。因此我们认为 Diels 是将两种不同的植物混同起来了，他所作的 S. delavayi 的原记载是两种植物的特征的混合。除了核果的描述应当从原记载中剔除外，有关叶形的描述中"……有时几乎圆形（……nonunquam fere orbicularis,）"这句话看来也是不确切

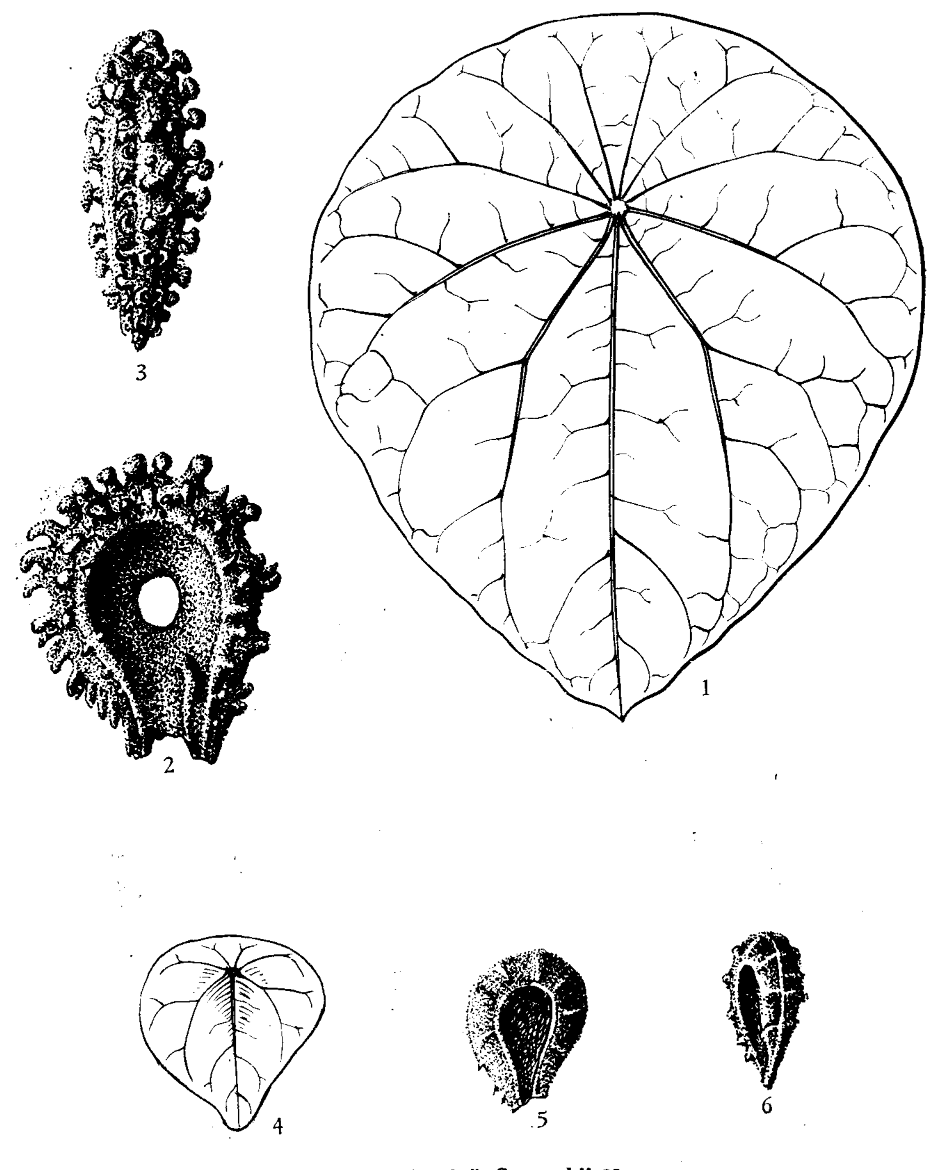


图 3　1—3. **台湾千金藤 S. sasakii** Hayata
4—6. **一文钱 S. delavayi** Diels

的，真正的一文钱并无这种叶形。

2. Stephania graciliflora Yamamoto 是根据蒋英 12017（云南蒙化，即今之巍山）和蒋英 12600（云南镇沅）两号标本描写的。我们看见这些标本的复份。经反复观察和对比，和本种并无区别，无疑是本种的同物异名。

3. 由于 L. Diels 所作本种的新种记载混杂有另一种植物的成分，而山本由松 Yamamoto 又为本种发表了一个新异名，因而造成了一些混乱。据作者了解，某些标本室中以及各地出版的中草药书籍和文章中，本种是以它的异名 S. graciliflora 出现的，而 S. delavayi 一名则和一种云南地区称作地不容的植物联系起来了。地不容有硕大的块根，雌花左右对

称，只有 1 个萼片和 2 个花瓣，花序是单伞形聚伞花序，和本种完全不同，作者已命名为一新种 **S. epigaea** H. S. Lo（详见下文）。

4. 本种中名——一文钱，是玉溪、思茅等地通称，取自《云南思茅中草药选》(云南思茅地区革命委员会编，1971)，其含义虽不很理想，但既已见于书刊，亦以沿用为好。又据同书记载本种味苦性寒，有理气止痛、祛风湿的效用。

7. **千金藤** 图 4:1—3

Stephania japonica (Thunb.) Miers in Ann. Nat. Hist. ser. 3, **18**:14. 1866; Diels, **l.c.** 277. —— *Menispermum japonicum* Thunb. Fl. Jap. 195. 1784.

本种在我国分布于河南南部、安徽、江苏、湖北、江西、浙江和台湾省。福建、湖南和四川仅见记录。生境主要是村边和旷野的灌丛中。模式产地在日本；朝鲜，菲律宾，帝汶，斯里兰卡和印度西南部也有记录。

讨论：

1. 根呈条状，非肉质，外皮近褐黄，含多种生物碱(参阅上文)。全株入药，但通常用根，味苦性寒，有祛风活络、利尿消肿和排脓等功效。

2. 千金藤一名，古籍屡有记载，但所指并非一种植物。吴其濬《植物名实图考长编》一书对此作了很好的概括和评论，作者不再赘述。

较近代的文献多以本种为千金藤，本文从近代习惯，无意与任何古籍联系。

8. **桐叶千金藤** 图 4:4—6

Stephania hernandifolia (Willd.) Walp. Repert. **1**: 96. 1842; Diels, **l.c.** 279.—— *Cissampelos hernandifolia* Willd. Sp. Pl. **4**: 861. 1805.

本种在我国分布于云南、广西西北部、贵州南部至西南部和四川(峨眉山)。生境通常为疏林中或林缘，常缠绕树上。菲律宾，马来群岛，澳大利亚北部，印度，尼泊尔和中南半岛也有分布。

据报道（植物分类学报 **13**:45，1975）本种也产广东、福建、湖北和湖南。但依据多年来的采集结果判断，这些地区都在本种的自然分布区以外。

经济用途和千金藤相似；化学成份见上文。

9. **光千金藤**

Stephania forsteri (DC.) A. Gray in Bot. Wilkes Expedit. **1**: 36. 1854; Diels, **l.c.** 278. —— *Cocculus forsteri* DC. Syst. **1**: 517. 1818.

本种在我国为第一次记录，目前仅在云南南部（西双版纳，王启无 74014、76067、74103）和广西西北部（西林，苏宏汉 67858）发现。孟加拉，爪哇向南至伊里安和澳大利亚北部，玻利尼西亚等地都有记录。

本种和上述桐叶千金藤的差异主要是本种叶二面光秃无毛，而后者叶背有丛卷毛。据 L. L. Forman（Kew Bull. p. 49—58,1956）的意见这两种都应是千金藤的变种。

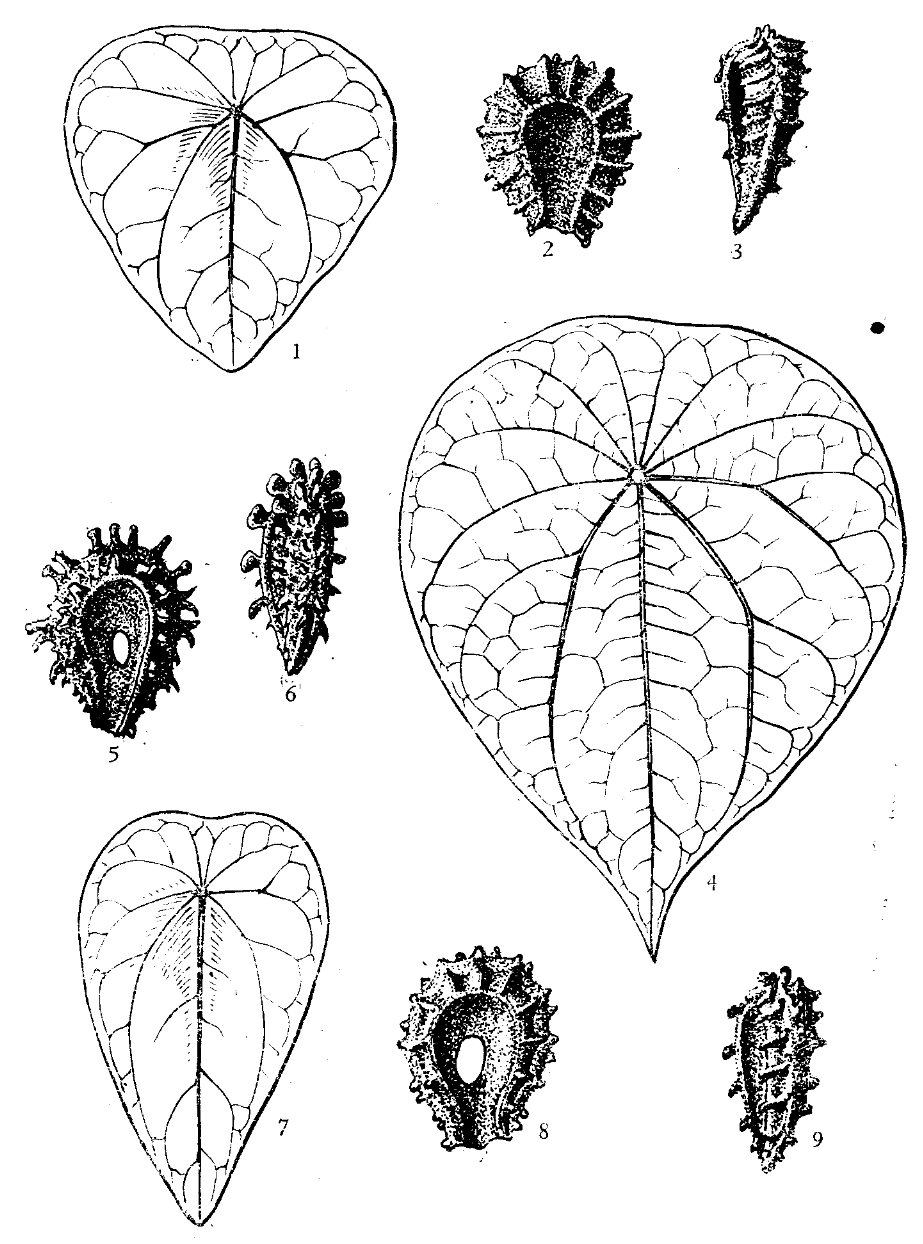


图 4　1—3. 千金藤 **S. japonica** (Thunb.) Miers
4—6. 桐叶千金藤 **S. hernandifolia** (Willd.) Walp.
7—9. 粪箕笃 **S. longa** Lour.

10. **粪箕笃**　图 4:7—9

Stephania longa Lour. Fl. Cochinchinensis 608. 1790; Diels, l.c. 278. —— *Stephania japonica* (Thunb.) Miers var. *hispidula* Yamamoto, Suppl. Ic. Pl. Formos. **3**:34, fig. 11. 1927., *syn. nov.* —— *S. hispidula* (Yamamoto) Yamamoto in Trans. Nat. Hist. Soc. Formos. **26**: 140. 1936 et in Journ. Soc. Trop. Agr. **12**: 244. 1940; 连文琰, 植物分类学报 **13**: 45. 1975., *syn. nov.*

本种在我国南部很常见，福建南部和台湾也多次采到，据目前资料，其分布区的北限约为北纬25°。生境为村边、路旁和旷野的灌丛中。模式标本产地在越南南部。

根入药，性味和用途和千金藤近似；化学成份仅知含生物碱，具体成份不明。

Stephania hispidula (Yamamoto) Yamamoto 的模式标本采自台湾省台北附近，原始记载只有花的简单描写，但后来（1940）山本由松（Yamamoto）又补充了叶的形态。综合山本由松的意见，该种与千金藤 S. japonica 极近，异点是花序被微糙硬毛，叶披针形，基部圆。虽然我们没有看见该种的模式标本，但 1. 上述差异正是粪箕笃 **S. longa** 与千金藤的最主要的区别点；2. 广西标本——秦仁昌 6391 山本由松认为是典型的 S. hispidula，据作者观察就是华南常见的粪箕笃；3. Nakamura-Taizo 在台北附近大屯山采的标本（采集号 5100）与山本由松的记载相同，可视为 S. hispidula 的同地模式（topotypus），经对比也与粪箕笃无异，作者认为以上资料足证山本由松的 S. hispidula 应是粪箕笃的同物异名。

11. **台湾千金藤** 图 3:1—3

Stephania sasakii Hayata ex Yamamoto, Suppl. Ic. Pl. Formos. **4**: 13. 1928.

本种仅见于台湾省东海岸附近的兰屿；据报道也见于菲律宾。

本种迄今未见花序和花的记载，我们对它的认识只是局限于果枝。它的果很大（内果皮长 1.2 厘米，宽 1 厘米），叶的掌状脉特别粗壮，很容易和我国产的其它种类区别开来。

Hatusima (Mem. Fac. Agr. Kagoshima Univ. **7**:307. 1970.) 将本种与产于菲律宾的 S. merrillii Diels 归并，但后者的核果比本种几乎小三分之一。在千金藤属植物中同种的果实大小如此悬殊的从未见过，所以我们认为在没有更充分的材料证明两者确属同种之前，保留这个种是较为适当的（据 Forman 的意见 S. merrillii 应为 S. corymbosa Walp. 的异名，见 Kew Bull. *1956*. 60—63）。

12. **广西地不容** 新种 图 5，图 6:1—3

Stephania kwangsiensis H. S. Lo, sp. nov.

Species nova *S. excentricae* H. S. Lo affinis, a qua imprimis differt fructibus obovatis ad centrum perforatis (in illa suborbicularibus excentrice perforatis).

藤本，长 1—3 米左右；块根通常扁球形，外皮灰褐色，粗糙，散生皮孔状小突点，内面淡黄色至黄色。枝圆柱状，径 2—3 毫米，有直条纹，无毛。叶片纸质，三角状圆形至近圆形，长、宽近相等，约 5—12 厘米或过之，边全缘或有时有角状粗齿，二面无毛，腹面深绿，背面苍白，且密覆小乳突；掌状脉 10—11 条，向上的粗大，常 5 条，很少 7 条，常二叉分枝，向下的纤细，常不分枝，网脉稍明显；叶柄长约 4—9 厘米，基部膝曲。花序腋生，雄花序梗长 2—7 厘米，有 6—10 条假伞梗，长 0.5—2 厘米，有小苞片，小聚伞花序很多，伞房状密集于假伞梗的近顶端。雄花：萼片 6，淡绿色，排成 2 轮，外轮匙状倒披针形至倒卵形，长 1.5—1.6 毫米，宽约 0.4—0.6 毫米，内轮阔倒卵形，长 1—1.2 毫米，外面均密生透明小乳突；花瓣 3，淡黄色，肉质，贝壳状，长 0.7—0.8 毫米，有时达 1 毫米，外面密生透明小乳突，内面有 2 个大型垫状腺体；雄蕊柱长 0.7—1 毫米，花药 4 个。雌花序梗较粗壮，假伞梗较短，长

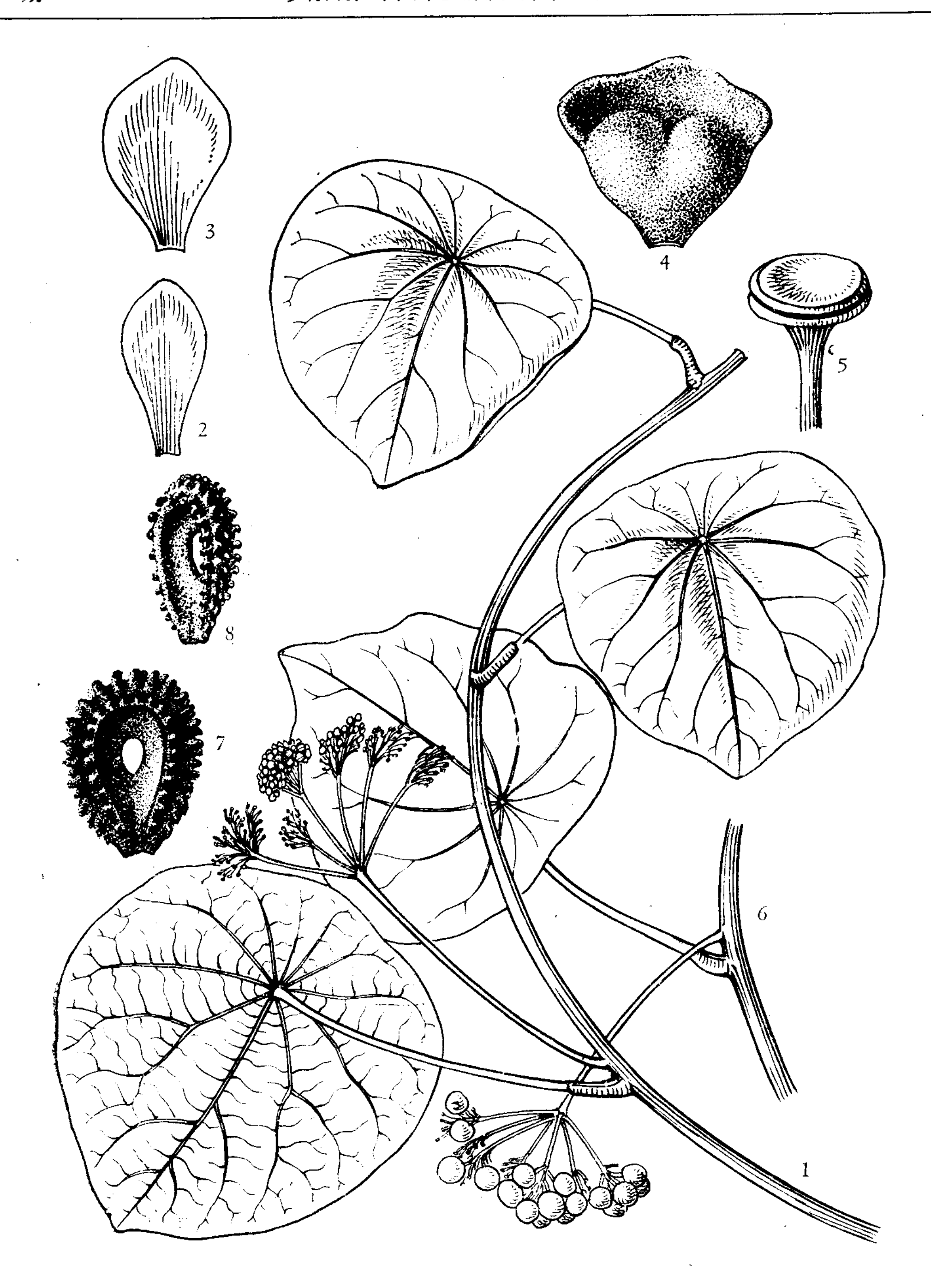


图 5　**广西地不容 S. kwangsiensis H. S. Lo**

1.雄花枝；　2.雄花的外轮萼片；　3.同上内轮；　4.花瓣内面观(示 2 个大腺体)；　5.聚药雄蕊，花药横裂，汇合成环状裂缝；　6.果枝；　7.内果皮正面观；　8.同上侧面观(示其上的雕纹)。

约 3—5 毫米。雌花：萼片 1，近卵形，长约 0.3 毫米；花瓣 2，阔卵形，长约 0.4—0.8 毫米；子房无毛。核果成熟时红色，内果皮阔倒卵形，长约 5 毫米，宽约 4 毫米，背部有 4 列刺状突起，每列约 18—19 颗，刺稍扁，末端钩状下弯，胎座迹正中穿孔。

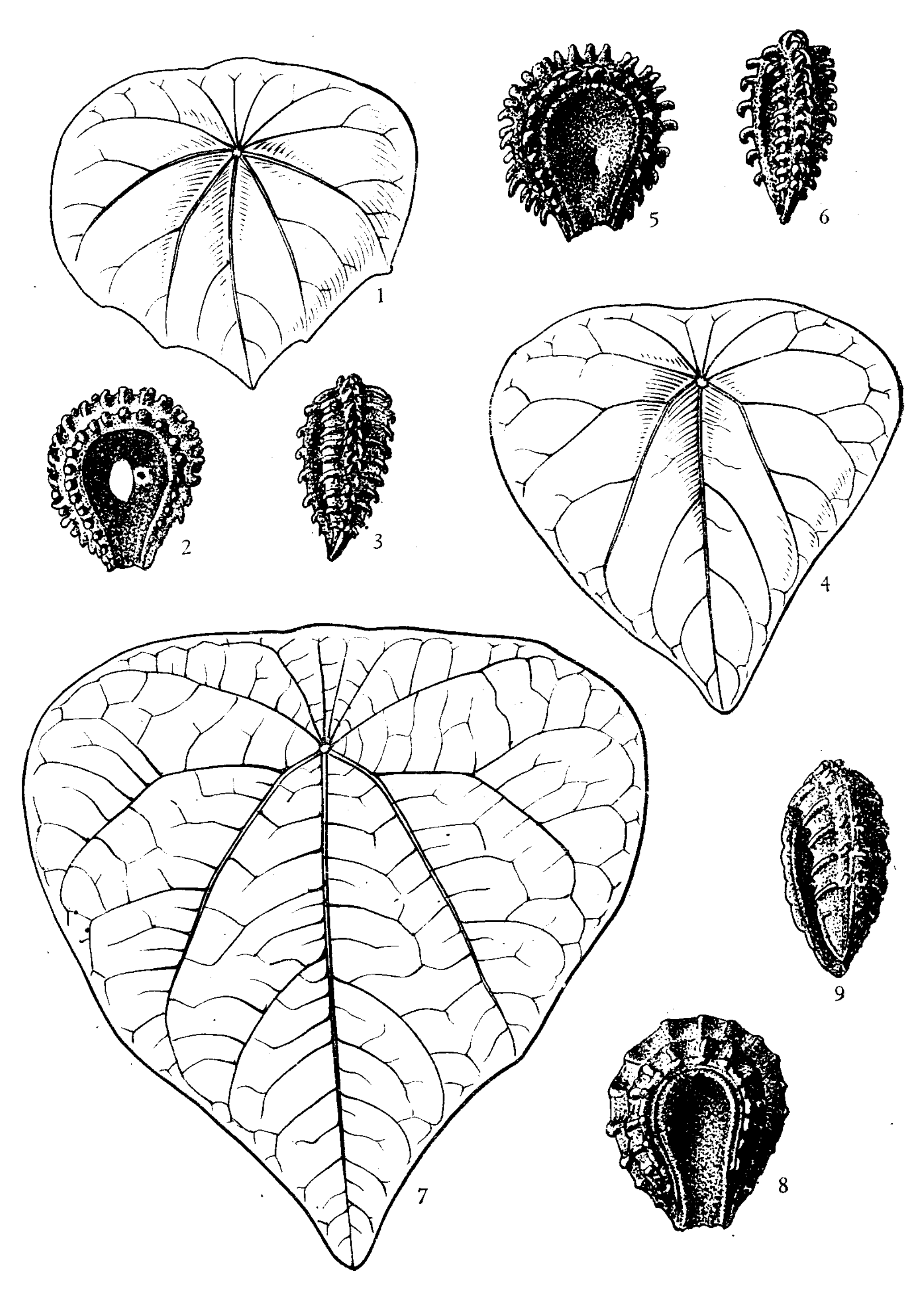


图 6 1—3. 广西地不容 **S. kwangsiensis** H. S. Lo
4—6. 江南地不容 **S. excentrica** H. S. Lo
7—9. 汝兰 **S. sinica** Diels

广西：凌云县，城郊，石山壁缝穴中，1973 年 5 月 21 日，花绿黄色，郑学忠 2002[1]（模式标本 Typus!）；同地，李中提 603007（果红色）、602855；同地，黄逢生 2158[1]。靖西县，郑学忠 2001[1]。那坡县，梁乃宽 3240；方鼎 21928[1]。

本新种近似江南地不容，区别在于那种的果梗肉质，内果皮近圆形，胎座迹偏侧穿孔。本种的块根是提取颅通定（rotundin）的主要原料之一。

13. **江南地不容**　新种　图 6:4—6

Stephania excentrica　H. S. Lo, sp. nov.

Species petalis biglandulosis et pedicellis fructigeris carnosis *S. sinica* Diels similis, a qua differt endocarpiis suborbiculatis perforatis (in illa obovatis imperforatis), a costa in quoque latere seriebus binis spinularum apice hamato-curvatarum ornatis (in illa seriebus binis costularum transversarum).

草质，缠绕藤本，全株无毛。块根短棒状或纺锤状或条状。枝褐色，有直纹。叶纸质，三角形或三角状近圆形，长、宽均约 5—10 厘米，很少达 13 厘米，顶端钝，具凸尖，基部微凹至浅心形，很少近截平，边全缘，偶有不规则浅波状；掌状脉向上的 3 条，向下的 6—7 条，有时其中 2 条平伸，腹面清楚可见，背面凸起，网脉细密，干时常变茶褐色；叶柄常很长，可达 14 厘米，通常 7—10 厘米，盾状着生于距叶片基部 1—2 厘米处。雄花序腋生或生于腋生并具小型叶的短枝上，通常为复伞形聚伞花序，总梗长 2—5 厘米，稍肉质，顶端有小苞片，假伞梗纤细，长 1—3 厘米，小聚伞花序有梗，5—8 个伞形状簇生于假伞梗的末端。雄花：萼片 6，淡绿色，排成 2 轮，阔卵形或阔椭圆形，长约 1.2 毫米；花瓣 3，阔楔形或贝壳状，长约 0.5毫米，宽 0.7—0.9 毫米，内面有 2 个大型垫状腺体；雄蕊柱比花瓣稍长。雌花序腋生，与雄花序近同形，但假伞梗较粗壮，长不及 1 厘米。雌花：萼片 1，阔卵形，长约 1 毫米；花瓣 2，近圆形，直径约 0.5 毫米。果梗肉质，核果成熟时红色，内果皮近圆形，直径约 6 毫米，背部有 4 列刺状突起，每列 16—18 颗，刺的顶端弯钩状，胎座迹偏侧穿孔。

湖北：宣恩县，龙潭，海拔 690 米，1958 年 6 月 21 日，雄花淡绿，块根长形，褐色，李洪钧 2987（模式标本 Typus!）、3116、3151（雌花）。

四川：乐山县，方文培 23590。

贵州：贵平县，黔南队 2739；瓮安县，荔波队 2375。

湖南：桑植县，刘林翰 9211；黔阳县，安江农校 1140。

江西：井岗山，熊杰 2962。

福建：崇安县，周员英等 3 人 283；建阳县，周员英等 3 人 382（果）。

广西：龙胜县，覃灏富，李中提 70864；大苗山，陈少卿 15045。

本种果梗肉质，花瓣内面有 2 个大腺体，很近汝兰，区别在于汝兰的内果皮倒卵形，背部二侧各有 2 列小横肋，胎座迹不穿孔，此外叶较本种大，块根为球形。

14. **汝兰**　图 6:7—9

Stephania sinica Diels, **l. c.**　272.

1）标本存放在广西壮族自治区药物研究所标本室。

本种分布于四川东部、中部和南部，湖北西部，贵州北部和云南东北部。生境为山地林缘或灌丛(模式标本产地在湖北房县)。

据报道(植物分类学报 **13**:44,1975)本种在河南、浙江、湖南、广东和广西等地也有。据作者所见上述地区历年采集的千金藤属标本都没有发现这种植物，疑为其它种类之误定。

汝兰一名初见于《四川中药志》和《四川常用中草药》(四川药物研究所编)，为四川某地地方名，含义不明；该书误用 S. hernandifolia 为拉丁名。

块根入药，味苦性凉，有小毒，功能通经及治风湿麻木等症。又块根切片晒干称白药片，为兽医用药。

15. **地不容** 新种 图 7:1—3

Stephania epigaea[1] H. S. Lo, sp. nov. —— *S. delavayi* auct. non Diels: 连文琰，植物分类学报 **13**;47，图 6. 1975。

Species habitu cum *S. cepharantha* Hayata optime congruens, sed differt pedunculis apice non dilatatis (in illa discoideo-dilatatis), cymulis pedunculatis (in illa sessilibus).

草质，落叶藤本，全株无毛。块根硕大，通常扁球状，暗灰褐色。嫩枝稍肉质，常紫红色，干时现直纹。叶干时近膜质，扁圆形，很少近圆形，长 3—5 厘米，宽 5—6.5 厘米，极少长达 7.5 厘米，宽达 9 厘米，顶端圆或偶有骤尖，基部通常圆，下面稍粉白；掌状脉向上的 3 条，平伸的 2 条，向下的 5—6 条，纤细；叶柄长通常 4—6 厘米，有时达 11 厘米，盾状着生于距叶片基部约 1—2 厘米处。花序腋生，稍肉质。雄花序梗长 1—4 厘米，有时只 5 毫米，簇生几个至 10 多个小聚伞花序，每个小聚伞花序有花 2—3 朵，很少 5—7 朵。雄花：萼片 6，卵形或椭圆状卵形，长 1.5—1.6 毫米；花瓣 3，紫色，稍肉质，阔楔形或近三角形，长约 0.7 毫米。雌花序与雄花序相似，但较紧密，花序梗长通常 1—3 厘米。雌花：萼片 1，倒卵形或匙状倒卵形，长 0.8—0.9 毫米；花瓣 1 或有时 2，倒卵状圆形或阔倒卵形，长 0.8—1 毫米。果梗短而肉质，核果倒卵形，内果皮长 6—7 毫米，宽约 5 毫米，背部二侧各有小横肋 16—20 条，胎座迹不穿孔。

云南：昆明，双哨，1956 年 5 月 25 日，雄花，邱炳云 51901 (模式标本 Typus!)，邱炳云 51893，刘慎谔 13448，蒋英 11260B，王启无 62621；禄劝，毛品一 1399；禄丰，蔡希陶 53639 (果)；思茅，A. Henry 10312B (照片，L. Diels 定名为 *S. delavayi*)；石屏，蔡希陶 53387；中甸，姜恕 6256；大理，秦仁昌 22994；丽江，秦仁昌 20555；德钦，冯国楣 5708。

四川：木里，俞德浚 5815；康定，应俊生 3488；孜河，应俊生 3339；涡洛河，姜恕 5979。

本种与金线吊乌龟极相似，区别仅在于后者的花序梗顶端扩大成盘状，小聚伞花序无梗。

讨论：

1.《滇南本草》(兰茂)和《植物名实图考》(吴其濬)所载地不容，无论植物形状和产地

1) 意为地面上生的，指其块根浮露于地面，非指子叶出土。

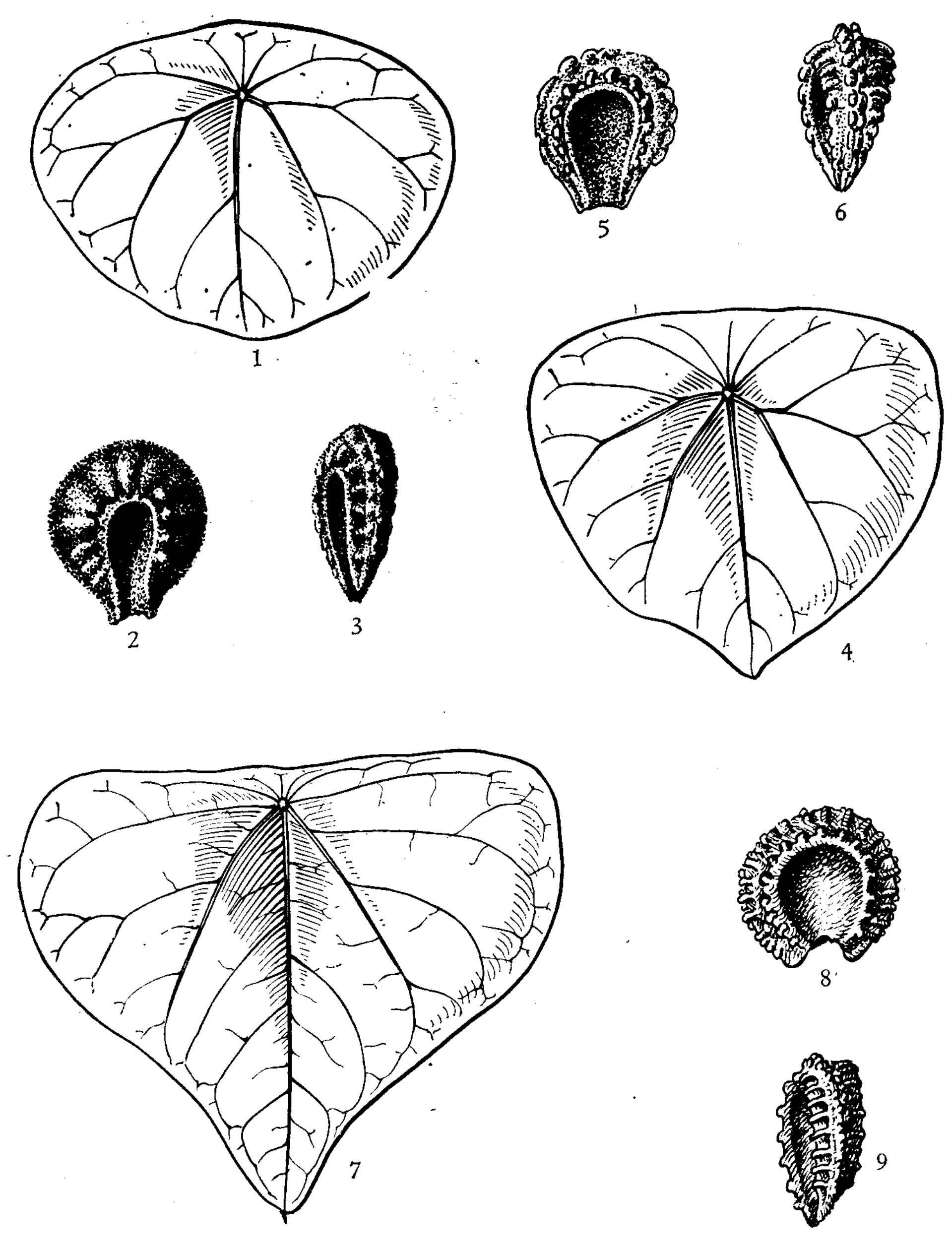


图 7　1—3. **地不容** **S. epigaea** H. S. Lo
4—6. **金线吊乌龟** **S. cepharantha** Hayata
7—9. **粉防己** **S. tetrandra** S. Moore

都和本种相符，并且这一名称在云南民间仍然是指这种植物，所以兰、吴所记的地不容即是本种应是没有疑问的。更早期的唐《新修本草》和宋《嘉祐图经本草》虽也都有地不容之记载，但前者所指产地在山西，后者产地在今贵州安顺(古称戎州)，且安顺产的“叶青似杏叶而大厚硬，凌冬不凋”，故都与滇产的显然不同，当是别种植物。

地不容一名的含义，据吴其濬解释是“其叶易衍，其根易硕，殆无隙地能容也，故名”。

作者认为更确切的含意当是指这种植物的硕大块根露于地面而言的。

2. 本种常误用 *S. delavayi* 作拉丁名,详见上文(一文钱 S. delavayi 讨论部分)。

3. 据报道,本种的块根含瑟法冉质和轮环藤宁(Cycleanin),这些成份亦见于金线吊乌龟,这是这两个种存在亲缘关系的又一证据。

4. 块根作中草药,味苦而辛,性凉,有小毒。功能清热解毒,镇静,理气,止痛。

16. **白线薯** 图 8

Stephania brachyandra Diels, l.c. p. 275.

本种分布于云南红河州地区(蒙自为模式标本产地),生境为山地河谷、溪边和岩石隙缝等处。

讨论:

1. 本种雌花左右对称,只有 1 个萼片和 2 个花瓣。雌花序紧密呈头状,和雄花序差异极明显。S. dolichopoda Diels 的模式标本 A. Henry 12008B 采自思茅,我们有一帧摄自英国丘园(Kew garden)的照片,在同一台纸上附有二个标本,一个是雌花枝,其形状和 Diels 的原记载相同,但编号为 12008,另一个是果枝,果序梗很短,偏号则为 12008B, Diels 在记载中说他没有看见果,很显然这里有某种差错。虽然我们很怀疑 S. dolichopoda Diels 可能是本种的雌株,但由于上述问题有待澄清,故只好暂时存疑。

2. 本种有硕大的块根,据有关单位介绍,含有颅通定,但并非目前提取这种生物碱的主要原料。

17. **小叶地不容** 图 9:4—6

Stephania succifera H. S. Lo et Y. Tsoong,[1], sp. nov.

Species inter *S. brachyandram* Diels et *S. dielsianam* Y. C. Wu intermedia, differt ab ambobus sepalis extus densissime papillosis, ab illa endocarpiis a costa utrinque seriebus binis spinularum apice hamato-curvatarum (in illa capitulatarum) ornatis, ab hac cymulis subsessilibus (in hac distincte pedunculatis).

落叶藤本,高 2—5 米,全株无毛,枝、叶含红色液汁。块根球状,硕大,浮露地面,外皮褐色,粗糙,内面淡褐黄色。叶纸质,近圆形至三角状圆形,长、宽均约 5—9 厘米,顶端骤尖,钝头,具小凸尖,基部截平或微凹,两面密生微小乳突或腹面的小乳突不明显;掌状脉约 10 条,向上的 3 条,平伸的 2 条,向下的 5 条;叶柄长通常 3—5 厘米,极少达 8 厘米。雄花序为复伞形聚伞花序,单生或几个生于腋生、无叶或有小型叶的短枝上,花序梗长 6—8 厘米,假伞梗长 0.5—2 厘米,末端稍弯拱,有几个线形小苞片,小聚伞花序梗和花梗均很短;雄花:萼片 6,排成 2 轮,外轮倒披针状匙形,长约 1.2 毫米,内轮较阔,背面均有小乳突;花瓣 3,紫色,贝壳状,基部二侧内折,比萼片稍短;雄蕊柱长 0.5 毫米,花药 6 个。雌花序未见。果序为稍紧密的复伞形聚伞状,假伞梗长通常不超过 1 厘米。核果的内果皮倒卵形,长约 6 毫米,宽约 5 毫米,背部有 4 列短而扁的钩刺状突起,每列约 20 颗,胎座迹正中穿孔。

1) Y. Tsoong 钟义(广东海南崖县人民医院)。

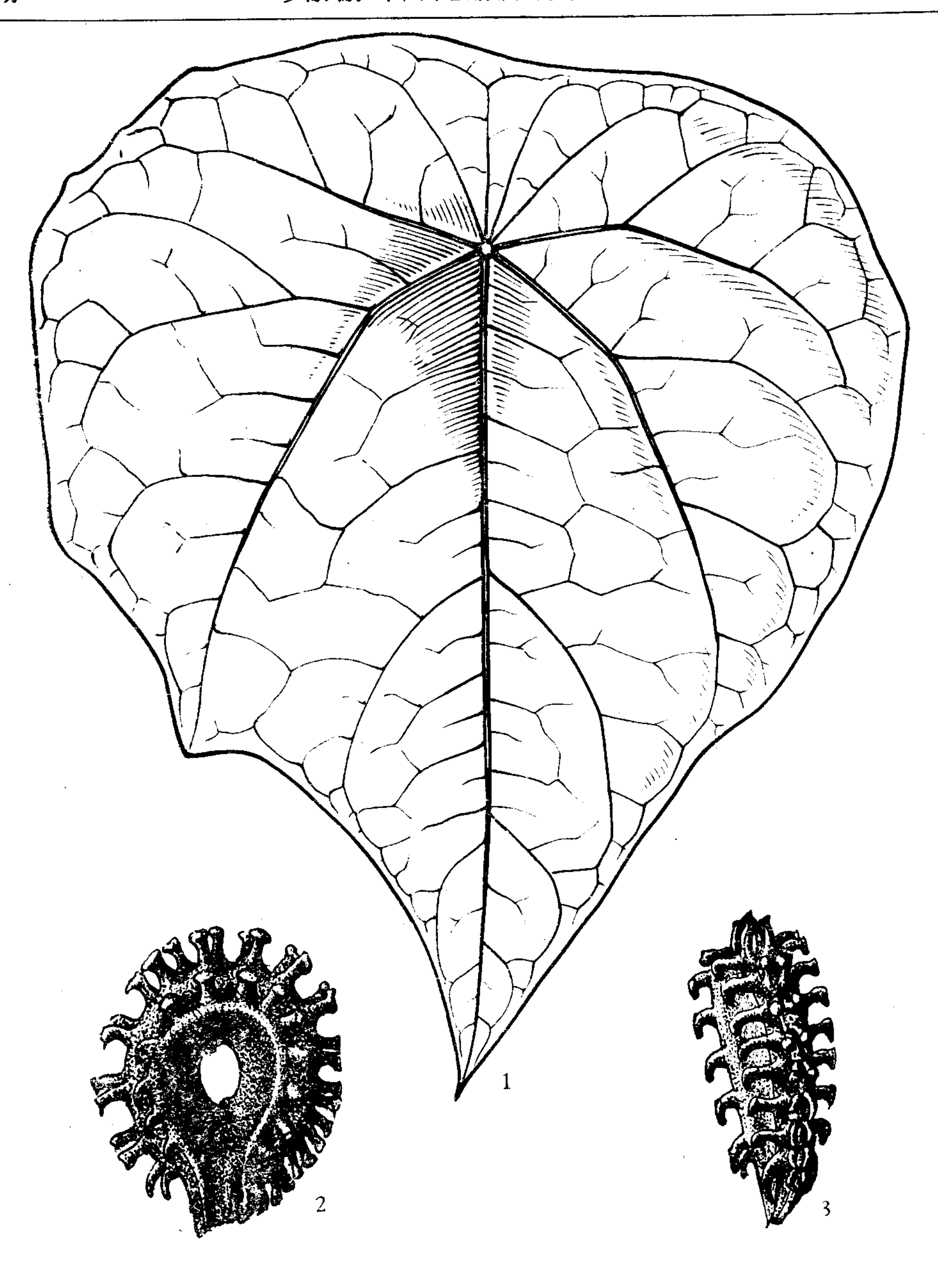


图 8 **白线薯 S. brachyandra** Diels

广东：海南岛，琼中县，毛阳公社，牙胡大队，云托卡布劳山，海拔 500 多米，1975 年 3 月 29 日，块根重 10 余斤，全株具红色液汁，钟义 60152（模式标本 Typus!）；崖县，三崖，钟义 60141（雄花），钟义，无号（栽培）。

本种介于白线薯与血散薯之间，前者与本种的主要区别在其内果皮背部的柱状小突起的顶端扩大呈头状；后者不同于本种的是它的小聚伞花序有明显的梗，而一个共同的异点是那两种的萼片外面没有透明的小乳突。

本种在海南岛各地通称金不换，是一种民间常用药，块根味苦性寒，功能镇静止痛，清热解毒。据初步分析，块根含颅通定等多种生物碱。

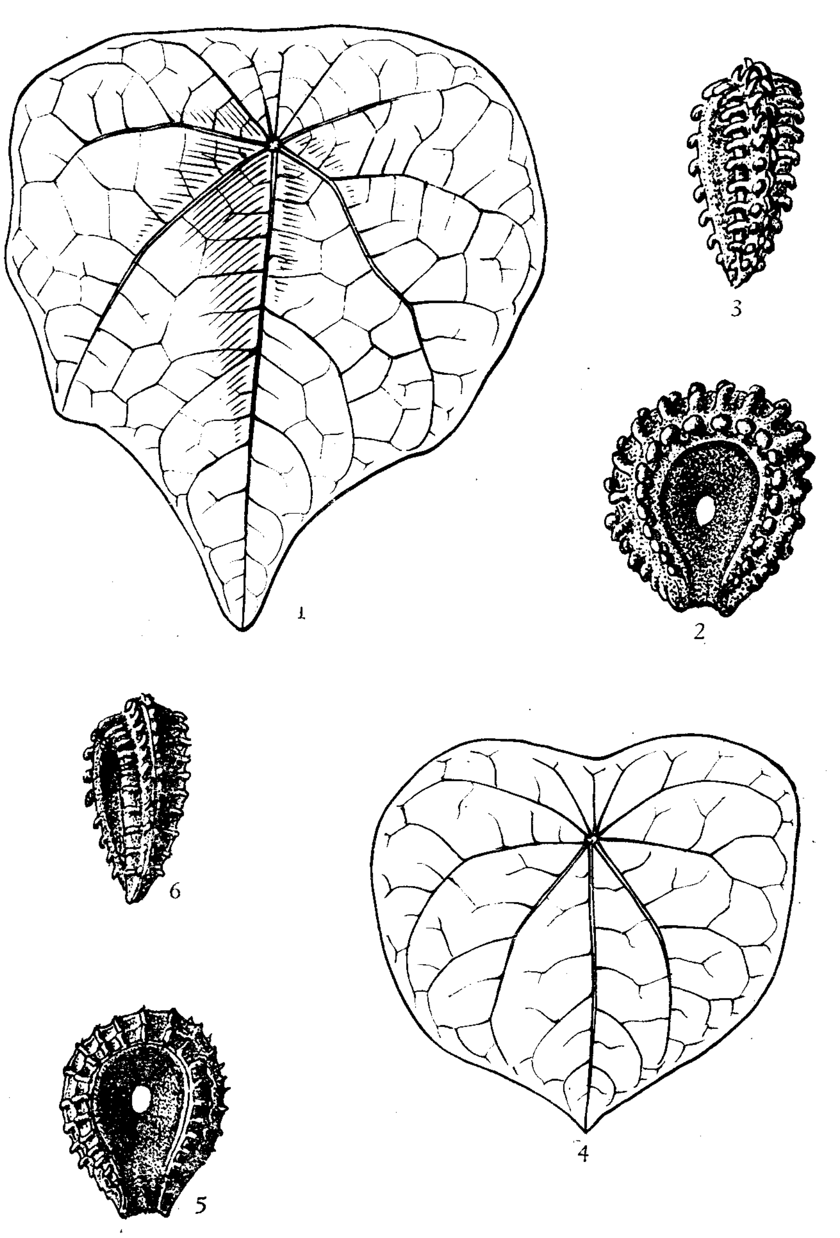


图 9 1—3.血散薯 **S. dielsiana** Y. C. Wu
4—6.小叶地不容 **S. succifera** H. S. Lo et Y. Tsoong

18. **血散薯** 图 9:1—3

Stephania dielsiana Y. C. Wu in Bot. Jahrb. **71** (2): 174: 1940.

本种分布于广西东部、中部和南部，贵州南部、广东北部、西部、南部（东部和海南未见）和湖南南部。生境为林中或林缘多石砾的地方和岩石隙缝中。

本种在发表时未标明模式标本，作者现在指定辛树帜 21410（雄花）为选模式标本（Lectotypus）。

块根中提取的总碱有肌松作用；又据本所根据广东乳源材料分含少量颅通定；民间

入药，有健胃、止痛、消肿、解毒等功效。

19. **海南地不容**　新种　图 2:1—3

Stephania hainanensis H. S. Lo et Y. Tsoong, sp. nov.

S. sinica auct. non Diels: Merr. in Lingnan Sci. Journ. **13**: 57. 1934；陈焕镛等，海南植物志 **1**: 322. 1964.

Species *S. dielsianae* Y. C. Wu primo aspectu maxime similis, sed ramulis succo albo vel luteolo (in illa rubro) praeditis, floribus flavo-virentibus (in illa purpuraceis) differt.

藤本，老茎稍木质化，枝、叶含淡黄色或白色液汁，全株无毛。枝粗壮，有直沟槽。叶薄纸质，三角状圆形，长和宽均约 10—16 厘米，有时较小，顶端短渐尖，基部圆至近截平，边浅波状，或疏生角状粗齿，或近全缘；掌状脉通常 10—11 条，3 条向上，2 条近平伸，5—6 条向下，网状小脉上有清晰的小乳突；叶柄粗壮，通常与叶近等长或稍短。雄花序为复伞形聚伞花序，常几个生于一腋生、无叶、屈曲的短枝上，总梗长 3—7 厘米，假伞梗 3—5 个，长 2—4.5 厘米，小聚伞花序有花 3—5 朵；小苞片狭披针形；花梗长 1—3 毫米；雄花：萼片黄绿，通常 6，很少 8，外轮匙状楔形，长 2.5 毫米，内轮稍阔；花瓣 3，很少 4，橙黄色，长 1.5—2 毫米，宽 2—2.5 毫米，其中 1 片常深凹；雄蕊柱长约 1 毫米。雌花序紧密呈头状，总梗长 2.5—5 厘米，上端明显膨大，雌花：花被左右对称；萼片 1，近卵形，长约 0.4 毫米；花瓣 2，肉质，阔卵形至贝壳状，比萼片稍大。核果红色，阔倒卵形，果梗稍肉质，内果皮长约 1 厘米，宽约 8 毫米，背部有 4 行钩刺状雕纹，每行约 20 颗；胎座迹穿孔。

广东：海南岛，白沙县，密林中，1936 年 3 月 20 日，刘心祈 25790（雄花，模式标本 Typus，存广西植物研究所）；同上地点，刘心祈 26622（果）；琼中县，钟义 60145（雌花）；儋县，曾怀德 16261；红毛山，曾、唐、冯 17562。

本种和血散薯有极相似的外貌，但那种枝叶含红色液汁，花为紫色，故极易区别。

讨论： 1. 本种的块根在海南亦称金不换，亦入药，据反映其用途和小叶地不容 **S. succifera** 相同，唯功效稍逊；2. 在琼中采到的果标本（钟义 60199）比记载中的小，且钩刺状雕纹每行只有 15—17 颗；3. 据初步分析，本种块根含多量颅通定（rotundin），但目前尚未见有关生产单位大量利用。

20. **金线吊乌龟**　图 7:4—6

Stephania cepharantha Hayata, Ic. Pl. Formos. **3**: 12, fig. 4. 1913. ——*S. tetrandra* S. Moore var. *glabra* Maxim. in Mel. Biol. **11**: 647. 1883. ——*S. disciflora* Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 261. 1931.

本种为我国特有种，分布地区东至台湾省，西至陕西汉中地区，西南至贵州东部和南部，南至广西和广东（海南岛尚未发现）。适应性较大，既见于村边、旷野、林缘等处土层深厚肥沃的地方（块根入土很深），又见于石灰岩地区的石缝中或石砾中（块根浮露地面）。模式标本产地在台湾省。

块根为民间常用草药，味苦性寒，功能清热解毒，消肿止痛；江西和广西等地收购作兽医用药，称白药或白大药。

块根含多种生物碱(参阅上文),其中 cepharanthin 为抗痨药,又对交感神经有调节作用等,近年又发现有新用途。

金线吊乌龟一名出自《植物名实图考》一书。常用地方名为金线吊蛤蟆(浙江)、独脚乌桕(广东)、铁秤砣(江西)、玉咲葛藤(台湾)、白药(江西、广西)。

21. **粉防己** 图 7:7—9

Stephania tetrandra S. Moore in Journ. Bot. **13**: 225. 1785; Diels, **l.c.** 282.

本种分布至我国东部至南部,以江西和浙江一带较多。生境为林缘、旷野等地的灌丛中,模式标本产地在江西九江。

块根柱状,断面粉质,是中药防己的主要来源之一。在《中华人民共和国药典》(一部,1963 年版)中,这种植物及来源于这种植物的商品药材(块根)均称粉防己,本文沿用。

化学成份复杂(参阅上文),其中特船君对风湿关节炎有效;市场出售的汉肌松为特船君的衍生物,是一种肌肉松驰剂。

分布可疑种

圆叶千金藤

Stephania rotunda Lour., Fl. Cochinchinensis 608. 1790; Diels, **l.c.** 275; S. Moore in Journ. Bot. **63**: 288. 1925.

本种的模式标本采自越南南部 (Cochinchina),存放在英国博物馆 (British Museum)。Loureiro 的原记载较简略, Diels 和 S. Moore 都先后作过补充记载,最近 Forman (Kew Bull. **11**:41. 1956.)又重新研究过上述标本,他认为材料极贫乏,不能判定是种什么样的植物,所以,总的说来对于这个种的认识迄今仍是模糊不清的。综合他们的记载本种有这样一些特征: 有硕大块根(Loureiro);叶阔卵形,长度(10 厘米)大于宽度(8.5 厘米)(Diels);花大,萼片长 6 毫米,花瓣长 5 毫米,雄蕊柱长 4 毫米 (S. Moore)。

首次记载我国产这种植物的为 Dunn (Journ. Linn. Soc. Bot. **39**:497. 1911.), 其后 Yamamoto (Taiwania **1**:148. 1948.) 和连文琰 (植物分类学报 **13**:47。1975) 也有报道。Dunn 根据的标本 Farges 349 采自四川城口, 很可能就是汝兰 S. sinica 或草质千金藤 S. herbacea 之误定; Yamamoto 根据的标本蒋英 12251,采自云南景东, 据观察也与上述主要特征不符;连文琰没有列举他研究过的材料,故无商榷的根据。

由于 1. 在作者所看见的我国各地历年采集的千金藤属标本中迄今没有发现完全符合上述特征的材料,其中少量的广西和广东标本上虽有连文琰同志定名为本种的标签,也与上述特征相差颇远; 2. 对这个种的全貌目前仍模糊不清, 将我国产的某些植物勉强定为本种也很不妥当,因此,本文不收载。

具腺千金藤

Stephania glandulifera Miers in Ann. Nat. Hist. ser. 3, **18**: 15. 1866; Diels, **l.c.** 271; 连文琰,植物分类学报 **13**:45. 1975.

本种见于尼泊尔、不丹、锡金等地,在我国西南部发现这种植物虽极有可能,但作者迄今没有看见可靠的标本,故暂不收录。